

ABSTRAK	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	ix
Daftar Table	x
Daftar Simbol.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.8 Metode Pembangunan Perangkat Lunak	4
1.9 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Smart Door.....	8
2.2 Solenoid	8
2.3 Relay	8
2.4 Buzzer	9
2.5 Internet Of Things.....	10
2.6 RFID RC522	10

2.7 Arduino	10
2.8 Browser Web	11
2.9 Web	12
2.10 NodeMCU ESP 8266.....	13
2.11 Adapter.....	13
2.12 UML.....	13
2.12.1 Use Case Diagram.....	14
2.12.2 Sequence Diagram	16
2.12.3 Class Diagram	16
2.12 PHP	17
2.13 Jaringan Internet.....	17
2.14 Basis Data	18
2.15 Mikrokontroler.....	18
2.13 Pengujian.....	18
2.14 Metode Pengujian	20
2.14.1 White Box	20
2.14.2 Black Box.....	21
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	22
3.1 Communication.....	22
3.2 Analisis Masalah.....	22
3.2.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	22
3.2.2 kunci konvensional	23
3.3 Quick Plan.....	24
3.4 Analisis Arsitektur	24
3.5 Perancangan Sistem	25

3.6 Analisis Perangkat Keras	26
3.7 Analisis Perangkat Lunak	28
3.8 Analisi Pengguna	28
3.9 Usecase Diagram	28
3.10 Definisi Aktor	29
3.11 Definisi Usecase.....	30
3.12 Usecase Scenario	30
3.13 Activity Diagram	32
3.14 Class Diagram.....	36
3.15 Sequence Diagram	36
Sequence Diagram	36
3.16 Perancangan Basis Data.....	38
3.16.1 Skema Relasi.....	38
3.16.2 Struktur Tabel	39
3.17 Perancangan Struktur Menu.....	41
3.18 Perancangan Antar Muka.....	41
3.19 Perancangan Antar Muka.....	42
3.20 Perancangan Antar Muka.....	42
3.21 Perancangan Antar Muka.....	43
3.22 Perancangan Antar Muka.....	44
3.23 Perancangan Antar Muka Pesan Dialog	44
3.24 Jaringan Semantik.....	46
.....	46
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	47
4.1 Construction of Prototype	47

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	47
4.2 Perangkat Keras	47
4.3 Implementasi Perangkat Lunak.....	48
4.4 Perangkat Lunak Pada Perangkat Mobile	48
4.5 Perangkat Lunak Pada NodeMCU ESP 8266.....	48
4.6 Implementasi Antarmuka.....	48
4.6.1 Login	48
4.6.2 Halaman utama	49
4.6.3 Halaman edit info pengguna	49
4.6.4 Halaman log pengguna	50
4.6.5 Tampilan rumah pengguna	51
4.6.6 Tampilan admin	52
4.7 Deployment Delivery and Feedback.....	53
4.8 Pengujian Black Box.....	53
4.8.1 Skenario Pengujian Black Box	53
4.8.1 Kasus dan Hasil Pengujian.....	53
4.9 Pengujian Perangkat Keras	54
4.10 Pengujian NodeMCU ESP8266.....	56
4.11 Pengujian RFID reader RC522	57
4.12 Pengujian Buzzer	58
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	60
Daftar Pustaka.....	61
LAMPIRAN A LISTING PROGRAM	B-1