

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR SIMBOL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode pembangunan perangkat lunak .....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Dinas Komunikasi dan Informatika .....	7
2.2 <i>Internet of Things</i> .....	8
2.3 Jaringan Internet .....	10
2.4 Aplikasi Pintar ( <i>Smart Application</i> ) .....	10
2.5 Java Script .....	11
2.6 React JS .....	12
2.7 ESP32 CAM .....	12
2.8 Modul Wifi ESP8266 .....	13
2.9 Modul DHT11 .....	13
2.10 Mikrokontroler .....	14
2.11 USB to TTL .....	15
2.12 Adaptor 5V .....	16

2.13	Basis Data .....	17
2.14	Structured Query Language (SQL).....	17
2.15	MySQL .....	18
2.16	Web Service.....	20
2.16.1	Arsitektur Web Service .....	21
2.16.2	Operasi-Operasi Web Service .....	22
2.17	Browser Web .....	22
2.18	Web.....	23
2.19	Cascading Style Sheet (CSS).....	23
2.20	BootStrap .....	24
2.21	Unified Modelling Language.....	25
2.21.1	Konsep Dasar Berorientasi Objek .....	26
2.21.2	Pengenalan Unified ModellingLanguage (UML).....	29
2.21.3	Diagram UML .....	30
2.21.4	Usecase Digaram .....	31
2.21.5	Actor .....	32
2.21.6	Usecase .....	32
2.21.7	Relationship .....	33
2.21.8	Activity Diagram .....	33
2.21.9	Sequence Diagram.....	34
2.21.10	Class Diagram.....	35
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>30</b>
3.1	Komunikasi.....	30
3.2	Analisis Sistem .....	30
3.2.1	Analisis Masalah.....	30
3.2.2	Analisis Sistem Berjalan.....	31
3.2.3	Analisis Arsitektur Perancangan Sistem.....	32
3.2.4	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	33
3.2.5	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	36
3.3	Perancangan Basis Data.....	52
3.4	Perancangan Sistem .....	53
3.4.1	Diagram Relasi .....	53
3.4.2	Perancangan Perangkat Keras .....	53
3.4.3	Perancangan Perangkat Lunak.....	54

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....	63
4.1 Implementasi Sistem.....	63
4.1.1 Implementasi Perangkat .....	63
4.1.2 Implementasi <i>Class</i> .....	64
4.1.3 Implementasi Antarmuka .....	65
4.2 Pengujian Sistem .....	66
4.2.1 Pengujian Terhadap Aplikasi.....	66
4.2.2 Pengujian Terhadap Sensor pada Perangkat.....	72
4.2.3 Hasil Pengujian Sensor pada Perangkat .....	73
4.3 Pengujian Kuesioner.....	75
4.3.1 Skenerio Pengujian Kuesioner.....	75
4.3.2 Perhitungan Skala <i>Likert</i> .....	77
4.3.3 Hasil Pengujian Kuesioner .....	78
4.3.4 Kesimpulan Hasil Kuesioner .....	79
BAB 5 KESIMPULAN .....	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran .....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78