

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Ruang Lingkup dan Objek Penelitian	9
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Mobil	9
2.2.2 Definisi Sistem	10
2.2.3 Sistem Monitoring	11
2.2.4 Internet of Things (IoT)	11
2.2.5 Mikrokontroler	11
2.2.6 MicroSD	14
2.2.7 Sensor PIR (Passive Infra Red)	15

2.2.8	Webcam Camera.....	17
2.2.9	Baterai.....	17
2.2.10	Pemrograman Berorientasi Objek.....	18
2.2.11	Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	18
2.2.12	UML (Unified Modeling Language).....	21
2.2.13	Android.....	27
2.2.14	Android Studio.....	29
2.2.15	Java Development Kit (JDK).....	30
2.2.16	React Native.....	30
2.2.17	Node js.....	30
2.2.18	Sublime Text.....	31
2.2.19	DBMS.....	32
2.2.20	Mysql.....	32
2.2.21	Web server.....	33
2.2.22	Web service.....	34
2.2.23	Bahasa Pemrograman Phyton.....	35
2.2.24	JSON.....	35
2.2.25	Javascript.....	36
2.2.26	Fungsi Javascript Dalam Pemrograman Web.....	36
2.2.27	Bahasa Pemrograman PHP.....	37
2.2.28	Metode Pengujian.....	38
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	41
3.1	Communication.....	41
3.1.1	Analisis Masalah.....	41
3.1.2	Analisis Sistem Sejenis.....	42
3.1.3	Analisis Prosedur Yang Berjalan.....	44
3.1.4	Evaluasi Prosedur Yang Berjalan.....	46
3.2	Quick Plan.....	47
3.2.1	Analisis Sistem Yang Dibangun.....	47
3.2.2	Analisis Sistem Kerja Alat.....	49
3.2.3	Analisis Arsitektur Sistem.....	51
3.2.4	Analisis Komunikasi Data.....	54

3.2.5	Analisis Sistem Kerja Aplikasi	58
3.2.6	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	58
3.3	Modeling Quick Design	62
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	62
3.3.2	Perancangan Basis Data	85
3.3.3	Perancangan Sistem	87
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	105
4.1	Construction of Prototype	105
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	105
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	106
4.1.3	Implementasi Basis Data.....	108
4.1.4	Implementasi Antar Muka	109
4.2	Deployment Delivery and Feedback.....	110
4.2.1	Pengujian Blackbox	111
4.2.2	Pengujian Perangkat Keras	114
4.2.3	Wawancara Pengujian Beta	121
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	125
5.1	Kesimpulan	125
5.2	Saran	125
	DAFTAR PUSTAKA	127