

Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 <i>Internet Of Things</i>	5
2.2 Android	5
2.3 UML.....	6
2.3.1 Use Case Diagram	6
2.3.2 Activity Diagram	6
2.3.3 Sequence Diagram.....	6
2.4 Java.....	6
2.5 Android Studio	7
2.5.1 Pengertian Android Studio	7
2.6 <i>Smartphone</i>	7
2.7 Firebase	7

2.7.1	Firebase Realtime Database	7
BAB III PERANCANGAN SISTEM		9
3.1	Pendahuluan	9
3.2	Flowchart Pengerjaan.....	10
3.3	Pengembangan Sistem	11
3.4	Struktur Proyek	11
3.5	Perancangan Sistem	12
3.5.1	Use Case Diagram	13
3.5.2	Activity Diagram	13
3.5.3	Sequance Diagram.....	14
3.5.4	<i>Flowchart</i> Diagram	16
3.6	Perancangan Antar Muka.....	17
3.6.1	Perancangan Antar Muka Halaman Utama	17
3.6.2	Perancangan Antar Muka Halaman <i>History</i>	18
3.6.3	Perancangan Antar Muka Halaman Detail Lantai.....	19
3.7	Perancangan Database.....	23
3.8	Skenario Pengujian.....	23
3.8.1	Pengujian Sistem Operasi Minimum.....	23
3.8.2	Pengujian Fungsionalitas.....	24
3.8.3	Pengujian Akurasi Data.....	24
3.8.4	Pengujian Penerimaan Data.....	24
3.8.5	Pengujian Konsumsi Data	24
BAB IV PENGUJIAN SISTEM		25
4.1	Implementasi.....	25
4.2	Pengujian.....	26
4.3	Pengujian Sistem Operasi Minimum	26
4.4	Pengujian fungsionalitas	26
4.4.1	Pengujian Fungsionalitas Lantai 1	27
4.4.2	Pengujian Fungsionalitas Lantai 2	28

4.4.3	Pengujian Fungsionalitas Lantai 3	29
4.4.4	Pengujian Fungsionalitas Lantai 4	30
4.4.5	Pengujian Status Smoke Detector	31
4.4.6	Pengujian Notifikasi	32
4.4.7	Pengujian History	33
4.5	Pengujian Delay Penerimaan Data dari alat ke Aplikasi	34
4.5.1	Delay Data Monitoring Lantai	34
4.5.2	Pengujian Delay Pergantian Status Di Aplikasi	34
4.6	Pengujian Konsumsi Data	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
Daftar Pustaka		37