

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	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 Identifikasi Masalah	4
1.5.2 Pengumpulan Data	4
1.5.3 Analisis	5
1.5.4 Pembangunan Perangkat Lunak	5
1.5.5 Pengujian	7
1.5.6 Kesimpulan	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tempat Penelitian	9
2.1.1 Profil Tempat Penelitian	9
2.1.2 Visi Dan Misi	9
2.1.3 Struktur Organisasi	10
2.1.4 Kedudukan UPP Pangandaran	10
2.1.5 Tugas UPP Pangandaran	10
2.1.6 Fungsi UPP Pandandaran	11

2.2	Landasan Teori.....	11
2.2.1	<i>Internet Of Things</i>	11
2.2.2	Sensor / Modul	17
2.2.3	Penguat Radio RF.....	22
2.2.4	Saklar (Switch)	26
2.2.5	Antena.....	30
2.2.6	Basis Data.....	35
2.2.7	WEB	39
2.2.8	Latitude dan Longitude.....	42
2.2.9	Pengujian Perangkat Lunak.....	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		45
3.1	Analisis Masalah	45
3.2	Analisis Sistem.....	46
3.2.1	Analisis Sistem Berjalan.....	46
3.2.2	Sistem yang Diusulkan	48
3.2.3	Analisis Arsitektur Perancangan Sistem.....	49
3.2.4	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	52
3.2.5	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	58
3.3	Perancangan Sistem	84
3.3.1	Perancangan Basis Data.....	84
3.3.2	Skematik Perangkat	90
3.3.3	Perancangan Struktur Menu	92
3.3.4	Perancangan Antarmuka.....	93
3.3.5	Perancangan Pesan	109
3.3.6	Diagram Semantik	110
3.3.7	Perancangan Prosedural.....	111
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		115
4.1	Implementasi	115
4.1.1	Perangkat Pendukung yang Digunakan.....	115
4.1.2	Implementasi Basis Data	117
4.1.3	Implementasi Antar Muka.....	120

4.2	Pengujian Sistem.....	121
4.2.1	Pengujian Black Box	122
4.2.2	Kesimpulan Pengujian BlackBox	137
4.2.3	Pengujian Perangkat Keras.....	137
4.2.4	Kesimpulan Pengujian Perangkat Keras.....	143
4.2.5	Pengujian Beta.....	143
4.2.6	Kesimpulan Pengujian Beta	144
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		145
5.1	Kesimpulan	145
5.2	Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA		147