

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Analisis Dan Perancangan Sistem	5
1.6.3 Metode Pembangunan Perangkat Lunak	9
1.7 Sistematika Penulisan	10
BAB 2 LANDASAN TEORI	13
2.1 Profil Dinas Pangan Dan Pertanian Kota Bandung	13
2.1.1 Logo Dinas Pangan Dan Pertanian Kota Bandung	13
2.1.2 Visi Dan Misi	14
2.1.3 Struktur Organisasi	15
2.2 Landasan Teori	16
2.2.1 Aplikasi	16
2.2.2 Android	17
2.2.2.1 Sejarah Android	18

2.2.3	Android SDK (Software Development Kit)	18
2.2.4	ADT (Android Development Tools)	18
2.2.5	Android Life Cycle	19
2.2.6	Arsitektur Android	21
2.2.7	Gudang	22
2.2.8	Suhu(Temperatur)	23
2.2.9	Sensor	23
2.2.9.1	Kategori Tipe Sensor	24
2.2.9.2	Jenis Sensor	24
2.2.10	UML	28
2.2.10.1	UML Diagram	28
2.2.10.2	Class Diagram	29
2.2.10.3	Use Case Diagram	30
2.2.10.4	Activity Diagram	31
2.2.10.5	Sequence Diagram	32
2.2.11	OOAD (Object Oriented Analysis System)	33
2.2.12	API (<i>Application Programming Interface</i>)	36
2.2.13	Pengolahan Citra	39
2.2.14	Android Studio	40
2.2.15	Web Service	41
2.2.15.1	Arsitektur Web Service	42
2.2.15.2	Jenis-Jenis Web Service	43
2.2.16	PHP	44
2.2.17	MySQL	46
2.2.18	Metode Pengujian Sistem	46
2.2.18.1	Pengujian Black Box	46
2.2.18.2	Skala Likert	47
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		51
3.1	Analisis Sistem	51
3.2	Analisis Masalah	51

3.3	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	52
3.4	Analisis Sistem yang Dibangun	53
3.5	Perbandingan Sistem.....	54
3.6	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	56
3.7	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	57
3.7.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	57
3.7.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	58
3.7.3	Kebutuhan Pengguna	59
3.8	Analisis Kebutuhan Fungsional	60
3.8.1	Use Case Diagram.....	60
3.8.2	Skenario Use Case Diagram.....	64
3.8.3	Activity Diagram.....	82
3.8.4	Class Diagram.....	97
3.8.5	Sequence Diagram	98
3.8.6	Skema Relasi.....	98
3.9	Analisis Teknologi Color Palette API.....	113
3.9.1	Langkah-langkah proses identifikasi warna :.....	113
3.10	Analisis Sensor Suhu	118
3.10.1	Proses penyesuaian suhu ruangan dengan daya simpan buah.....	118
3.10.2	Alur Kerja Sensor Suhu.....	119
3.11	Analisis Buah Alpukat dan Mangga	120
3.11.1	Ciri-ciri buah Alpukat dan Mangga dengan kualitas baik.....	120
3.11.2	Proses penyimpanan buah Alpukat dan Mangga yang baik.....	120
3.12	Analisis Contoh Kasus	121
3.13	Perancangan Sistem	122
3.13.1	Perancangan Arsitektur Sistem	122
3.13.2	Perancangan Arsitektur Menu.....	123
3.14	Perancangan Antarmuka	125
3.15	Jaringan Semantik	133
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		135
4.1	Implementasi Sistem	135

4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	135
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	135
4.1.3	Implementasi Database	136
4.1.4	Implementasi Aplikasi.....	138
4.1.5	Implementasi Antarmuka	138
4.2	Pengujian Sistem.....	140
4.2.1.	Rencana Pengujian Alpha	140
4.2.2.	Skenario Pengujian.....	140
4.2.3.	Data Kuisoner Pengujian Beta	142
4.2.3.1.	Perhitungan Hasil Kuesioner.....	143
4.2.4.	Hasil Pengujian	151
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		155
5.1	Kesimpulan	155
5.2	Saran.....	155
DAFTAR PUSTAKA.....		157