

DAFTAR ISI

ABSTRAK	2
ABSTRACT	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR GAMBAR	10
BAB 1 PENDAHULUAN	11
1.1. Latar Belakang Masalah	11
1.2. Identifikasi Masalah	12
1.3. Maksud	13
1.4. Tujuan	13
1.5. Batasan Masalah	13
1.6. Metodologi Penelitian	14
1.7. Metode Pengumpulan Data	14
1.8. Metode Pembangunan Perangkat Lunak	14
1.9. Sistematika Penulisan	16
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1. Kulkas	18
2.2. Internet of Things	18
2.3. Kamera	18
2.4. Load Cell	19
2.5. Raspberry Pi	19
2.6. Browser Web	20
2.7. Web	21

2.8. NodeMCU ESP 8266	21
2.9. Sensor Suhu DHT11	22
2.10. UML.....	22
2.10.1 Use Case Diagram.....	22
2.10.2 Sequence Diagram	24
2.10.3 Class Diagram	24
2.11. PHP	26
2.12. Jaringan Internet.....	26
2.13. Basis Data	27
2.14. Mikrokontroler	27
2.15. Pengujian.....	27
2.16. Metode Pengujian.....	29
2.16.1 White Box	29
2.16.2 Black Box.....	29
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1. Communication	30
3.2. Analisis Masalah	30
3.2.1. Analisis Masalah Yang Sedang Berjalan	30
3.2.2. Kulkas Konvensional	31
3.3. Quick Plan	32
3.4. Analisis Arsitektur.....	32
3.5. Perancangan Sistem.....	33
3.6. Analisis Perangkat Keras.....	34
3.7. Analisis Perangkat Lunak.....	35
3.8. Analisis Pengguna	36
3.9. Usecase Diagram	36

3.10.	Definisi Aktor	37
3.11.	Definisi Usecase	37
3.12.	Usecase Scenario	38
3.13.	Activity Diagram	39
3.14.	Class Diagram.....	41
3.15.	Sequence Diagram	41
3.16.	Perancangan Basis Data	43
3.16.1.	Skema Relasi	43
3.16.2.	Struktur Tabel.....	44
3.17.	Perancangan Struktur Menu.....	45
3.18.	Perancangan Antar Muka.....	46
3.19.	Perancangan Antar Muka Pesan Dialog	48
3.20.	Jaringan Semantik.....	49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		50
4.1	Construction of Prototype	50
4.2	Implementasi Perangkat Keras.....	50
4.3	Implementasi Perangkat Lunak.....	50
4.4	Perangkat Lunak Pada Web	51
4.5	Perangkat Lunak Pada NodeMCU ESP 8266	51
4.6	Implementasi Antarmuka	51
4.6.1	Login	52
4.6.1	Halaman utama.....	52
4.6.2	Halaman Data Makanan.....	53
4.6.3	Tampilan admin	53
4.7	Deployment Delivery and Feedback.....	54
4.8	Pengujian Black Box.....	54

4.8.1 Skenario Pengujian Black Box.....	54
4.8.2 Kasus dan Hasil Pengujian.....	54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN LISTING PROGRAM	59