

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG .....</b>	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>ABSTRAK.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xv

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penulisan.....	5
1.6.1 Survey .....	5
1.6.1.1 Metode Observasi .....	5
1.6.1.2 Metode Wawancara .....	5
1.6.2 Studi Pustaka.....	6
1.6.3 Jadwal Perencanaan .....	6
1.6.4 Sistematika Penulisan .....	7

### **BAB 11 LANDASAN TEORI**

2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Internet .....	9
2.1.1.1 Pengertian Internet.....	9
2.1.2 Perancangan dan Implementasi Sistem.....	9
2.1.2.1 Perancangan Sistem .....	9

2.1.2.2 Implementasi Sistem .....	10
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi Inventory .....	10
2.1.3.1 Pengertian Sistem.....	10
2.1.3.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.1.3.3 Klasifikasi Sistem .....	12
2.1.3.4 Pengertian Informasi.....	12
2.1.3.5 Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.1.4 Pengertian Inventory .....	13
2.1.5 Pengertian Mobile.....	14
2.1.6 Desain Perancangan Sistem .....	15
2.1.6.1 Pengertian <i>Unified Modeling Language</i> .....	15
2.1.6.2 Langkah – langkah Penggunaan <i>Unified Modeling Language</i> .....	15
2.1.6.3 Bangun Dasar Metodologi UML .....	16
2.1.7 Macam – macam Diagram dalam UML .....	18
2.1.7.1 Pengertian <i>Use Case Diagram</i> .....	18
2.1.7.2 Pengertian <i>Class Diagram</i> .....	21
2.1.7.3 Pengertian <i>Sequence Diagram</i> .....	22
2.1.7.4 Pengertian <i>Activity Diagram</i> .....	25
2.1.7.5 Pengertian <i>Flowmap</i> .....	26
2.1.8 Metode Pengembangan Sistem .....	27
2.1.7.6 Pengertian <i>Extreme Programming</i> .....	27
2.1.9 Analisis PIECES .....	30
2.1.10 Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman.....	34
2.1.7.7 Pengertian <i>XAMPP</i> .....	34
2.1.11 Pengertian Android.....	35
2.1.11.1 Arsitektur Android .....	37
2.1.12 Bahasa Pemrograman.....	40
2.1.12.1 Pengertian Android Studio.....	40

## BAB 111 GAMBARAN UMUM INSTANSI

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
3.2 Gambaran Umum Perusahaan.....	41
3.2.1 Visi dan Misi Serta Tujuan .....	42

3.2.1.1 Visi YCAB Foundation.....	42
3.2.1.2 Misi YCAB Foundation.....	42
3.2.1.3 Tujuan YCAB Foundation.....	42
3.3 Proses Bisnis Berjalan.....	43
3.3.1 Proses bisnis sistem inventory barang .....	43
3.3.2 Proses bisnis membuat laporan.....	45
3.3.3 Proses bisnis membuat laporan untuk Head of IT (Direktur) .....	46
3.4 Analisis Masalah Dengan PIECES .....	53
3.5 Rencana Solusi Pemecahan Masalah .....	53

## **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

4.1 Analisis Sistem.....	55
4.2 Rancang Bangun Sistem Informasi.....	55
4.2.1 Proses Perencanaan ( <i>Planning</i> ).....	56
4.2.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	56
4.2.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	57
4.2.1.3 Usulan User Interface Aplikasi (Mockup) .....	58
4.2.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Usulan .....	61
4.2.1.1 <i>Activity Diagram</i> Perkembangan Sistem Inventory .....	61
4.3 Proses Desain .....	63
4.3.1 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	63
4.3.2 <i>Class Diagram</i> Sistem Inventory.....	64
4.3.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	65
4.3.3.1 Staff Login .....	65
4.3.3.2 Staff Input Data Barang Masuk .....	66
4.3.3.3 Staff Barang Proses.....	67
4.3.3.4 Staff Barang Keluar .....	68
4.3.3.5 Kepala Cabang Login .....	69
4.3.3.6 Kepala Cabang Menu Scan.....	70
4.3.3.7 Manager Login.....	71
4.3.3.8 Manager View Data Proses Barang .....	72
4.3.3.9 Manager View Barang Masuk .....	73
4.3.3.10 Manager View Barang keluar .....	74
4.3.4 <i>Componen Diagram</i> Aplikasi .....	75

4.3.5 Deployment Diagram .....	75
4.4 Proses Pengkodean ( <i>Coding</i> ) .....	77
4.5 Proses Pengujian ( <i>Testing</i> ).....	77
4.5.1 Testing Aplikasi Menu Staff.....	77
4.5.2 Testing Aplikasi Menu Cabang .....	80
4.5.3 Testing Aplikasi Menu Manager .....	81
4.5.4 Testing Aplikasi Menu Direktur .....	82

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan .....	84
4.2 Saran .....	84

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN - LAMPIRAN

Gambar 2.1 <i>Core Value XP</i> (Pressman, 2010) .....	27
Gambar 2.2 <i>eXtreme Programming</i> (Pressman, 2010).....	29
Gambar 3.1 Proses Bisnis <i>Inventory</i> yang berjalan .....	44
Gambar 3.2 Proses Bisnis membuat laporan.....	45
Gambar 3.3 Proses Bisnis laporan Head of IT (Direktur).....	46
Gambar 4.1 Menu Login.....	57
Gambar 4.2 Menu Foam Staff.....	58
Gambar 4.3 Menu Foam Kepala Cabang .....	58
Gambar 4.4 Menu Foam Manager .....	59
Gambar 4.5 Menu Foam Direktur .....	60
Gambar 4.6 Proses Bisnis Usulan – Sistem perkembangan sistem <i>Inventory</i> .....	62
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	63
Gambar 4.8 <i>Class Diagram</i> Sistem <i>Inventory</i> .....	64
Gambar 4.9 Staff login.....	65
Gambar 4.10 Staff Input Data Barang Masuk.....	66
Gambar 4.11 Staff Barang Proses .....	67
Gambar 4.12 Staff Barang Keluar.....	68
Gambar 4.13 Kepala Cabang Login.....	69
Gambar 4.14 Kepala Cabang Scan.....	70
Gambar 4.15 Manager Login .....	71
Gambar 4.16 Manager View Data Proses Barang .....	72
Gambar 4.17 View Barang Masuk.....	73
Gambar 4.18 View Barang Keluar.....	74
Gambar 4.19 Component Diagram Aplikasi.....	75
Gambar 4.20 Deployment Diagram .....	76



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Untuk Penelitian

Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Jadwal Perencanaan .....	6
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Tabel 2.2 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	23
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	25
Tabel 2.5 Simbol <i>Flowmap</i> .....	26
Tabel 2.6 Tipe Aplikasi <i>Android</i> .....	39
Tabel 3.1 Analisis Kinerja Sistem ( <i>Performance</i> ) .....	48
Tabel 3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	49
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	50
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	51
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	52
Tabel 3.4 Analisis Pelayanan ( <i>Services</i> ) .....	52
Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	56
Tabel 4.2 Testing Aplikasi Menu Staff .....	77
Tabel 4.3 Testing Aplikasi Menu Cabang.....	80
Tabel 4.4 Testing Aplikasi Menu Manager.....	81
Tabel 4.5Testing Aplikasi Menu Direktur .....	82