

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir .....	3
1.5 Lingkup Tugas Akhir .....	3
1.6 Kerangka Berpikir.....	4
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Perancangan .....	7
2.1.1 Rancang .....	7
2.1.2 Perancangan Sistem .....	7
2.2 Sistem Informasi .....	7
2.2.1 Sistem.....	9
2.2.2 Informasi.....	9
2.3 Monitoring .....	10
2.4 eXtreme Programming (XP) .....	10
2.5 Fishbone .....	11
2.6 Perpetual Inventory System .....	13
2.7 MySql.....	13
2.8 PHP .....	14

2.9	Web .....	14
2.10	Kuitansi .....	15
2.11	Surat Jalan ( <i>Delivery Order</i> ).....	15
2.12	Metode Perancangan Sistem .....	16
2.12.1	Unified Modelling Language (UML) .....	16
2.12.2	Macam-Macam Diagram UML.....	16
2.12.2.1	Use Case Diagram .....	16
2.12.2.2	Class Diagram.....	16
2.12.2.3	Activity Diagram .....	16
2.12.2.4	Sequence Diagram .....	16
3.1	Rencana Penelitian .....	18
3.2	Obyek Penelitian .....	19
3.2.1	Struktur Organisasi .....	19
3.3	Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.4	Proses Bisnis yang Berjalan .....	20
3.4.1	Proses Produksi.....	20
3.4.2	Proses Penjualan .....	22
3.4.3	Proses Pengembalian .....	24
3.5	Analisis Masalah Menggunakan Metode <i>Fishbone</i> Diagram .....	25
3.6	Proses Pengembangan Perangkat lunak.....	26
3.7	Masalah yang dihadapi.....	27
3.8	Rencana Solusi Pemecahan Masalah .....	27
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....		29
4.1	Hasil Perancangan Sistem .....	29
4.1.1	Use Case Diagram .....	29
4.1.1.1	Use Case Diagram Beranda .....	29
4.1.1.2	Use Case Diagram Laporan .....	31
4.1.1.3	Use Case Diagram Setting .....	32
4.1.2	Activity Diagram .....	34
4.1.2.1	Activity Diagram Modul Login .....	34
4.1.2.2	Activity Diagram Modul Informasi .....	35
4.1.2.3	Activity Diagram Modul Laporan .....	43

4.1.2.4	Activity Diagram Modul Setting .....	44
4.1.3	Class Diagram.....	50
4.2	Hasil Implementasi.....	51
4.2.1	Tampilan Halaman Login .....	51
4.2.2	Tampilan Halaman Dashboard .....	51
4.2.3	Tampilan Halaman Entry Produksi O2.....	52
4.2.4	Tampilan Halaman List Produksi O2 .....	52
4.2.5	Tampilan Halaman Entry Invoice & DO.....	53
4.2.6	Tampilan Halaman List Invoice & DO.....	53
4.2.7	Tampilan Halaman Entry Cetak Surat Jalan Tabung Kosong .....	54
4.2.8	Tampilan Halaman List Surat Jalan Tabung Kosong .....	54
4.2.9	Tampilan Halaman Entry Surat Jalan Tabung Isi.....	55
4.2.10	Tampilan Halaman List Surat Jalan Tabung Isi.....	55
4.2.11	Tampilan Halaman Entry Cetak Tanda Terima Tabung Kosong....	56
4.2.12	Tampilan Halaman List Tanda Terima Kosong.....	56
4.2.13	Tampilan Halaman Entry Cetak Tanda Terima Isi .....	57
4.2.14	Tampilan Halaman List Tanda Terima Isi .....	57
4.2.15	Tampilan Halaman Laporan Posisi Tabung.....	58
4.2.16	Tampilan Halaman Log Pergerakan Tabung .....	58
4.2.17	Tampilan Halaman Laporan Total Penjualan .....	59
4.2.18	Tampilan Halaman Sejarah Lokasi Tabung.....	59
4.2.19	Tampilan Halaman Setting Jenis Tabung .....	60
4.2.20	Tampilan Halaman Setting Tabung .....	60
4.2.21	Tampilan Halaman Setting Klien.....	61
4.3	Hasil Testing .....	61
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		67
5.1	Kesimpulan .....	67
5.2	Saran.....	67
DAFTAR REFERENSI .....		68
Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....		70
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian .....		71
Lampiran 3 Hasil Pengkodean .....		72

DAFTAR TABEL




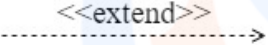
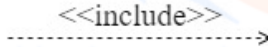
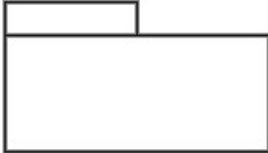
	Halaman
Tabel 2-2 Rencana Penelitian.....	18
Tabel 2-3 Masalah yang Dihadapi .....	27
Tabel 4-4 Hasil Testing Black Box.....	66

## DAFTAR GAMBAR


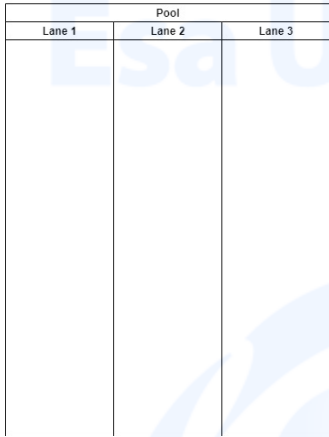





	Halaman
Gambar 1-1 Kerangka Berpikir.....	4
Gambar 2-2 Logo PT Megah Utama Prima .....	19
Gambar 2-3 Struktur Organisasi .....	19
Gambar 2-4 Flowchart Proses Produksi.....	21
Gambar 2-5 Use Case Diagram Proses Produksi.....	21
Gambar 2-6 Flowchart Proses Penjualan .....	23
Gambar 2-7 Use Case Diagram Proses Penjualan .....	24
Gambar 2-8 Flowchart Proses Pengembalian .....	24
Gambar 2-9 Use Case Diagram Proses Pengembalian .....	25
Gambar 2-10 Analisa Masalah dengan <i>Fishbone</i> .....	25
Gambar 2-11 Metode Pengembangan Extreme Programming .....	26
Gambar 4-12 Use Case Diagram Beranda .....	29
Gambar 4-13 Use Case Diagram Laporan .....	31
Gambar 4-14 Use Case Diagram Submodul Jenis Tabung.....	32
Gambar 4-15 Use Case Diagram Tabung .....	33
Gambar 4-16 Use Case Diagram Klien.....	34
Gambar 4-17 Activity Diagram Login.....	35
Gambar 4-18 Activity Diagram submodul Produksi O2.....	36
Gambar 4-19 Activity Diagram Submodul Invoice & DO .....	38
Gambar 4-20 Activity Diagram Submodul Cetak Surat Jalan .....	40
Gambar 4-21 Activity Diagram Submodul Cetak Tanda Terima .....	42
Gambar 4-22 Activity Diagram Laporan .....	43
Gambar 4-23 Activity Diagram Submodul Jenis Tabung.....	45
Gambar 4-24 Activity Diagram Submodul Tabung.....	47
Gambar 4-25 Activity Diagram Submodul Klien .....	49
Gambar 4-26 Class Diagram.....	50
Gambar 4-27 Tampilan Halaman Login .....	51
Gambar 4-28 Tampilan Halaman Dashboard .....	51
Gambar 4-29 Tampilan Halaman Entry Produksi O2.....	52
Gambar 4-30 Tampilan Halaman List Produksi O2 .....	52
Gambar 4-31 Tampilan Halaman Entry Invoice & DO .....	53
Gambar 4-32 Tampilan Halaman List Invoice & DO.....	53
Gambar 4-33 Tampilan Halaman Entry Cetak Surat Jalan Tabung Kosong .....	54
Gambar 4-34 Tampilan Halaman List Surat Jalan Tabung Kosong .....	54
Gambar 4-35 Tampilan Halaman Entry Cetak Surat Jalan Tabung Isi.....	55
Gambar 4-36 Tampilan Halaman List Surat Jalan Tabung Isi.....	55
Gambar 4-37 Tampilan Halaman Entry Cetak Tanda Terima Tabung Kosong ...	56
Gambar 4-38 Tampilan Halaman List Tanda Terima Tabung Kosong .....	56
Gambar 4-39 Tampilan Halaman Entry Cetak Tanda Terima Tabung Isi.....	57

Gambar 4-40 Tampilan Halaman List Tanda Terima Tabung Isi.....	57
Gambar 4-41 Tampilan Halaman Laporan Posisi Tabung.....	58
Gambar 4-42 Tampilan Halaman Log Pergerakan Tabung.....	58
Gambar 4-43 Tampilan Halaman Laporan Total Penjualan .....	59
Gambar 4-44 Tampilan Halaman Sejarah Lokasi Tabung.....	59
Gambar 4-45 Tampilan Halaman Setting Jenis Tabung .....	60
Gambar 4-46 Tampilan Halaman Setting Tabung .....	60
Gambar 4-47 Tampilan Halaman Setting Klien .....	61

## DAFTAR SIMBOL




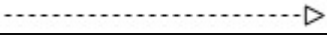



No	Simbol	Keterangan
1	<p>Actor</p> 	Actor mewakili pengguna ketika berinteraksi dengan use case (sistem)
2	<p>Use case</p> 	Use case merupakan deskripsi dari apa yang dilakukan oleh sistem.
3	<p>Association</p> 	Interaksi antara actor dan use case.
4	<p>Extend</p> 	Perluasan dari association apabila terdapat kondisi yang sudah terpenuhi.
5	<p>Include</p> 	Perluasan dari association dimana use case yang satu memerlukan use case tambahan untuk menjalankan fungsinya.
6	<p>Package</p> 	Merupakan simbol yang digunakan ketika program tidak bisa dicetak satu halaman.

Simbol 1-1 Use Case

No	Simbol	Keterangan
1	<p><i>Activity or Action</i></p> 	Activity merupakan jenis elemen berisi proses bisnis.
2	<p><i>Swimline</i></p> 	Swimlane merupakan kelompok dari semua kegiatan yang ditangani oleh satu bisnis organisasi dengan tujuan untuk mengatur kegiatan menurut tanggung jawab masingmasing actor.
3	<p><i>Fork or Join</i></p> 	Fork digunakan untuk memecah behaviour menjadi activity atau action yang paralel, sedangkan join untuk menggabungkan kembali activity.
4	<p><i>Initial Node</i></p> 	Initial node merupakan notasi untuk memulai suatu aktifitas.
5	<p><i>Final Node</i></p> 	Final node merupakan notasi untuk mengakhiri suatu aktifitas.
6	<p><i>Flow</i></p> 	Flow merupakan istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan antara sumber dan target pada Activity Diagram.
7	<p><i>Branch or Merge</i></p> 	Branch or merge merupakan situasi kegiatan dimana input arus dapat mengakibatkan terjadinya beberapa kemungkinan.

Simbol 1-2 Activity Diagram



No	Simbol	Keterangan
1	<p style="text-align: center;"><i>Association</i></p> 	Hubungan antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
2	<p style="text-align: center;"><i>Nary Association</i></p> 	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3	<p style="text-align: center;"><i>Class</i></p> 	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4	<p style="text-align: center;"><i>Realization</i></p> 	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
5	<p style="text-align: center;"><i>Dependency</i></p> 	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
6	<p style="text-align: center;"><i>Generalization</i></p> 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umumkhusus) antar dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari yang lainnya.
7	<p style="text-align: center;"><i>Aggregation</i></p> 	Hubungan antar kelas dengan makna semuabagian (whole part)

Simbol 1-3 Class Diagram