



**ANALISA SISTEM PENDISTRIBUSIAN ELPIJI UNTUK  
WILAYAH JAKARTA BARAT PADA  
PT ZIEKA PUTRA UTAMA**

**Neneng Sulastri**

**41811010082**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2016**



**ANALISA SISTEM PENDISTRIBUSIAN ELPIJI UNTUK  
WILAYAH JAKARTA BARAT PADA PT ZIEKA PUTRA  
UTAMA**

*Laporan Tugas Akhir*

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

Oleh:

**Neneng Sulastri**

**41811010082**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2016**

## LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41811010082

Nama Mahasiswa : Neneng Sulastri

Judul : **ANALISA SISTEM PENDISTRIBUSIAN ELPIJI UNTUK  
WILAYAH JAKARTA BARAT PADA PT. ZIEKA PUTRA  
UTAMA**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 12 Februari 2016

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Ir. Fajar Masya, MMSI

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811010082  
Nama : NenengSulastri  
Fakultas : IlmuKomputer  
ProgramStudi : SistemInformasi  
JudulSkripsi : Analisa Sistem Pendistribusian Elpiji untuk wilayah jakarta barat Pada PT.  
ZIEKA PUTRA UTAMA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, ... 22 - 2 - ... 2016

Menyetujui



Ir. Fajarmasya, MMSI

Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

Mengetahui



Inge Handriani, M.Ak., MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

## LEMBAR PERNYATAAN

Nama Mahasiswa : Neneng Sulastrri  
NIM : 41811010082  
Fakultas : ILMU KOMPUTER  
Program Studi : SISTEM INFORMASI  
Judul : **ANALISA SISTEM PENDISTRIBUSIAN ELPIJI UNTUK  
WILAYAH JAKARTA BARAT PADA PT. ZIEKA PUTRA  
UTAMA**

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya adalah hasil karya sendiri dibuat dengan sebenar – benarnya tanpa ada unsur menyalin atau plagiat dari tugas akhir orang lain. Apabila ternyata di dalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Jakarta, 12 Februari 2016



**Neneng Sulastrri**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul

### **ANALISA SISTEM PENDISTRIBUSIAN ELPIJI UNTUK WILAYAH**

**JAKARTA BARAT PADA PT ZIEKA PUTRA UTAMA.** Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, namun demikian penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memenuhi syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua bapak ibu yang telah memberikan dorongan semangat baik secara moril maupun materil, beserta restu dan motivasi selama ini.
2. Bapak Ir.Fajar Masya,MMSI, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Keluarga besar yang telah memberikan doa dan semangat bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi (Ka. Prodi) Sistem Informasi.
5. Bapak Bagus Priambodo, ST, MTI, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
6. Mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2009 dan 2011 yang banyak membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.

Serta semua pihak yang tidak bisa disebut satu persatu sehingga terujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Jakarta, februari 2016

(Neneng Sulastri )



# DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	v
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penulisan.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI .....	6
2. 1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan .....	6
2.2 Definisi Distribusi .....	7
2.2. 1 Pengertian Pendistribusian.....	7
3.3 Konsep Dasar Sistem.....	7
3.3. 1 Definisi Sistem.....	7



3.3.2 Karakteristik Sistem .....	7
3.3.3 Klasifikasi Sistem .....	9
2.4 Analisa Perancangan SDLC .....	10
2.4.1 Pengertian SDLC .....	10
2.5 Model SDLC .....	10
2.5.1 Model Waterfall .....	10
2.6 Unified Modeling Language (UML) .....	12
2.6.1 Pengertian UML.....	12
2.7 Diagram UML .....	13
2.7.1 Use Case Diagram.....	13
2.7.2 Activity Diagram .....	17
2.7.3 Sequence Diagram .....	18
2.7.4 Class Diagram .....	20
2.8 Pengujian Perangkat Lunak .....	22
2.8.1 Blacbox Testing (Pengujian Kotak Hitam) .....	23
2.8.2 White-Box Testing (Pengujian Kotak Putih).....	23
2.9 Basis Data .....	23
<b>BAB III</b> .....	24
<b>ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	25
3.1 Sejarah PT Zieka Putra Utama .....	25
3.2 Struktur Organisasi .....	25
3.3 Prosedur yang berjalan .....	27
3.4 Analisa sistem berjalan .....	27
3.5 Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	28
3.6 Analisa Sistem Usulan .....	30
3.6.1 Business Case Assesment .....	30
3.6.2 Use Case Diagram Sistem Usulan .....	32

3.6.3 Activity Diagram Kelola Data User.....	35
3.6.4 Activity Diagram Kelola Data Master .....	36
3.6.5 Activity Diagram Mengolah Penjualan Elpiji .....	37
3.6.5 Activity Diagram Mengolah Penjualan Elpiji .....	38
3.6.6 Activity Diagram Mengelola Stock Elpiji .....	39
3.6.7 Activity Diagram Cetak Laporan.....	40
3.7 Sequence .....	41
3.7.1 Sequence Diagram Registrasi Data Penjualan.....	41
3.7.1 Sequence Diagram Mengisi Form Order .....	42
3.7.2 Sequence Diagram Mengolah Data Master Barang.....	43
3.7.3 Sequence Diagram Mencetak Laporan Stok Barang .....	44
3.7.4 Sequence Diagram Mencetak Laporan Data Counter.....	45
3.7.5 Sequence Diagram Mencetak Laporan Penjualan .....	46
3.7.6 Sequence Diagram Menginput Stok Barang.....	47
3.8 Class Diagram .....	48
3.9 Rancangan Struktur Tabel .....	49
3.10 Rancangan Layar .....	53
3.10.1 Rancangan Layar Login .....	53
3.10.2 Rancangan Layar Halaman Home .....	54
3.10.3 Rancangan Layar Registrasi Data Counter .....	54
3.10.4 Rancangan Layar Olah Data Master Barang .....	55
3.10.5 Rancangan Layar Buat Faktur .....	55
3.9.6 Rancangan Layar Laporan .....	56
3.11 Struktur Tampilan.....	56
BAB IV .....	57
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	57
4.1 Implementasi Sistem .....	57

4.2 Implementasi Basis Data.....	58
4.3 Implementasi Program .....	62
4.4 Metode Pengujian .....	66
4.5 Skenario Pengujian .....	66
BAB V .....	68
PENUTUP .....	69
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA<sub>x</sub>

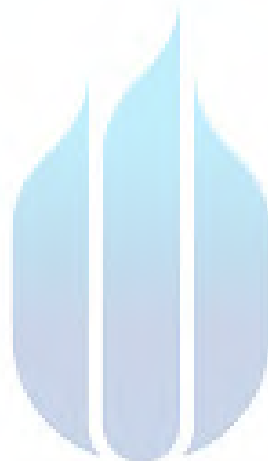
## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 2 Diagram UML (Salahuddin, 2012).....	13
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT.Zieka Putra Utama .....	26
Gambar 3. 2 Usecase diagram sistem berjalan.....	28
Gambar 3. 4 Activity Diagram Kelola data User .....	35
Gambar 3. 5 Activity Diagram Kelola Data Master .....	36
Gambar 3. 6 Activity Diagram mengolah penjualan elpiji .....	37
Gambar 3. 7 Activity Diagram mengolah penjualan elpiji .....	38
Gambar 3. 8 Activity Diagram kelola stock elpiji .....	39
Gambar 3. 9 Activity Diagram Laporan.....	40
Gambar 3.10 Sequence Diagram Registrasi Data Penjualan .....	41
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Mengisi Form Order.....	42
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Mengolah Data Master Barang.....	43
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Mencetak Laporan Stok Barang .....	44
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Mencetak Laporan Data Counter .....	45
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Mencetak Laporan Penjualan .....	46
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Menginput Stok Barang.....	47
Gambar 3. 17 Class Diagram .....	48
Gambar 3. 18Rancangan Layar Login .....	53
Gambar 3. 19 Rancangan Layar Halaman Home .....	54
Gambar 3. 20 Rancangan Layar Registrasi Data Counter .....	54
Gambar 3. 21 Rancangan Layar Olah Data Master Barang.....	55
Gambar 3. 22 Rancangan Layar Buat Faktur.....	55
Gambar 3. 23 Rancangan Layar Laporan .....	56

Gambar 3. 24 Struktur Tampilan .....	56
Gambar 4.1 Tampilan Localhost XAMPP.....	58
Gambar 4.2 Tampilan Awal Pembuatan Database .....	59
Gambar 4.3 Tampilan Tabel Pada Database distribusi elpiji .....	59
Gambar 4.4 Tampilan Table UserPada Database distribusi elpiji .....	60
Gambar 4.5 Tampilan Table distribusiPada Database distribusi elpiji .....	60
Gambar 4.6 Tampilan Tabel BarangPada Database Distribusi Elpiji .....	61
Gambar 4.7 Tampilan Tabel Persediaan toko Pada Database distribusi Elpiji .....	61
Gambar 4.8 Tampilan Halaman utama.....	62
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Login Nasabah .....	62
Gambar 4.10 Tampilan Halaman pendaftaran User.....	63
Gambar 4.11 Tampilan Halaman nasabah .....	63
Gambar 4.12 Tampilan Halaman distribusi .....	64
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Master Barang .....	64
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Persediaan Toko .....	65
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Form Persediaan Toko .....	65
Gambar 4.16 Tampilan Halaman laporan Distribusi .....	66

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Use Case.....	14
Tabel 2. 2 Activity Diagram.....	18
Tabel 2.3 Sequence Diagram.....	19
Tabel 2.4 Class Diagram.....	21
Tabel 3. 1 Skenario Use Case Kelola Distribusi Elpiji.....	29
Tabel 3. 2 Skenario Use Case Kelola stock elpiji .....	29
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Kelola stock elpiji .....	29
Tabel 3. 4 Skenario Use CaseMembuat Laporan.....	29
Gambar 3. 3 Usecase diagram sistem usulan .....	32
Tabel 3. 5 Skenario Use Casekelola data user .....	32
Tabel 3. 6Skenario Use Casekelola data Master .....	33
Tabel 3. 7 Skenario Use Casekelola data distribusi elpiji.....	33
Tabel 3. 8 Skenario Use Casekelola data Penjualan Elpiji.....	33
Tabel 3. 9 Skenario Use Casekelola data stock elpiji.....	34
Tabel 3. 10 Skenario Use Caselaporan .....	34
Tabel 3. 11 Struktur TabelUser.....	49
Tabel 3. 12Struktur TabelSales.....	49
Tabel 3.13Struktur TabelBarang.....	50
Tabel 3. 14Struktur TabelData Counter.....	50
Tabel 3. 15 Struktur TabelPenjualan .....	51
Tabel 3. 16 Struktur TabelOrder .....	51
Tabel 3. 17Struktur Tabel Faktur .....	52



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA