



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
KOPERASI SIMPAN PINJAM KARYAWAN  
PADA PT. MANGGALA GELORA PERKASA**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**Adzim Trimansyah**

**41809110038**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2011**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
KOPERASI SIMPAN PINJAM KARYAWAN  
PADA PT. MANGGALA GELORA PERKASA**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

UNIVERSITAS  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**MERCU BUANA**

**ADZIM TRIMANSYAH**

**41809110038**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2011**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Adzim Trimansyah**  
Nim : **41809110038**  
Fakultas : **Ilmu Komputer**  
Program Studi : **Sistem Informasi**  
Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI  
SIMPAN PINJAM KARYAWAN PADA PT.  
MANGGALA GELORA PERKASA**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan sebenar – benar nya  
tanpa menyadur atau menyalin Tugas Akhir orang lain.

**Jakarta, Februari 2010**

**Penulis**

**( Adzim Trimansyah )**

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Adzim Trimansyah**  
Nim : **41809110038**  
Fakultas : **Ilmu Komputer**  
Program Studi : **Sistem Informasi**  
Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI  
SIMPAN PINJAM KARYAWAN PADA PT.  
MANGGALA GELORA PERKASA**

Telah disidangkan, diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

**MERCU BUANA**

( **Wachyu Hari Haji, S.Kom., M.M. )**

Mengetahui,

Kordinator Tugas Akhir

( **Anita Ratnasari, M.Kom. )**

Mengesahkan,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

( **Nur Ani, S.T., MMSI. )**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “ SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM KARYAWAN PT. MANGGALA GELORA PERKASA “.

Tujuan dari pembuatan Laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia serta nikmat sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan doa.
3. Bpk. Wachyu Hari Haji, Skom., MM selaku Dosen Pembimbing.
4. Ibu Nur Ani selaku Kaprodi Sistem Informasi.
5. Ibu Anita Ratnasari selaku Kordinator Tugas Akhir.
6. Semua teman - teman kelas karyawan satu angkatan.
7. Sahabat – sahabat penulis yaitu Yosafat, M. Sabar, Ibnu Suhendi, Penny Siskawati dan Ronaldo yang banyak membantu dan memberikan support kepada penulis.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Akhirnya penulis berharap semoga Allah memberikan imbalan yang setimpal pada mereka yang telah memberikan bantuan, dan dapat menjadikan semua bantuan ini sebagai ibadah, Amiin Yaa Robbal ‘Alamiin

Jakarta, Februari 2011

**Adzim Trimansyah**



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENYERTAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAKSI</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang Masalah</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penulisan</b> .....	5
<b>1.4 Batasan Masalah</b> .....	5
<b>1.5 Metode Penulisan</b> .....	5
<b>1.5.1 Penelitian Lapangan</b> .....	6
<b>1.5.2 Wawancara</b> .....	6
<b>1.5.3 Observasi</b> .....	6
<b>1.6 Sistematika Penulisan</b> .....	6

<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	9
<b>2.1 Sistem Informasi dan Sistem Informasi Manajemen</b> .....	9
<b>2.1.1 Pengertian Sistem</b> .....	9
<b>2.2 Database Management System (DBMS)</b> .....	13
<b>2.2.1 Pengertian Database Management System (DBMS)</b> .....	13
<b>2.2.2 Istilah-istilah dalam DBMS</b> .....	13
<b>2.3 Analisa dan Perancangan Sistem</b> .....	15
<b>2.3.1 Analisa Sistem</b> .....	15
<b>2.3.2 Perancangan Sistem</b> .....	16
<b>2.4 Unified Modeling Language (UML)</b> .....	20
<b>2.4.1 Sejarah Singkat UML</b> .....	20
<b>2.4.2 Diagram UML</b> .....	22
<b>2.4.3 Use Case Diagram</b> .....	23
<b>2.4.4 Activity Diagram</b> .....	25
<b>2.4.5 Sequence Diagram</b> .....	27
<b>2.5 Metode Pengujian</b> .....	28
<b>2.5.1 Metode Black Box</b> .....	29
<b>2.6 Definisi Koperasi</b> .....	29
<b>2.7 Perangkat Lunak Pendukung</b> .....	31
<b>2.7.1 Visual Basic.Net</b> .....	31
 <b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SYSTEM</b> .....	 38
<b>3.1 Gambaran umum Perusahaan</b> .....	38



<b>3.2 Sejarah berdirinya Koperasi</b> .....	38
<b>3.3 Struktur Organisasi</b> .....	39
<b>3.4 Use Case Diagram Sistem berjalan</b> .....	41
<b>3.5 Perancangan Sistem Usulan</b> .....	46
<b>3.5.1 Use Case System Usulan</b> .....	47
<b>3.5.2 Activity Diagram</b> .....	52
<b>3.5.3 Sequence Diagram</b> .....	68
<b>3.6 Perancangan Database</b> .....	78
<b>3.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD)</b> .....	78
<b>3.6.2 Transformasi ERD</b> .....	79
<b>3.6.3 Logical Record Structure (LRS)</b> .....	80
<b>3.6.4 Struktur Tabel</b> .....	81
<b>3.7 Rancangan Layar</b> .....	84
<b>3.7.1 Struktur Rancangan layar</b> .....	84
<b>3.7.2 Rancangan layar Login</b> .....	85
<b>3.7.3 Rancangan layar Menu Utama</b> .....	85
<b>3.7.4 Rancangan layar Entry Data Pengurus</b> .....	86
<b>3.7.5 Rancangan layar Entry Data Jabatan</b> .....	87
<b>3.7.6 Rancangan layar Entry Jenis Transaksi</b> .....	87
<b>3.7.7 Rancangan layar Entry Data Anggota</b> .....	88
<b>3.7.8 Rancangan layar Entry Data Pinjaman</b> .....	89
<b>3.7.9 Rancangan layar Entry Pengambilan Simpanan</b> .....	90
<b>3.7.10 Rancangan layar Entry Pelunasan Pinjaman</b> .....	91
<b>3.7.11 Rancangan layar Proses Potongan Gaji</b> .....	91

3.7.12	Rancangan layar Entry Penerimaan Kas .....	92
3.7.13	Rancangan layar Cetak Laporan .....	93
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>94</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	94
4.2	Perangkat pengujian .....	94
4.3	Implementasi Basis Data .....	94
4.4	Tampilan Antar Muka .....	94
4.5	Pengujian Sistem .....	118
4.5.1	Metode Pengujian .....	118
4.5.2	Skenario pengujian .....	118
4.5.3	Hasil Pengujian .....	121
4.5.4	Analisis hasil pengujian .....	118
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>125</b>
5.1	Kesimpulan .....	125
5.2	Saran .....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>127</b>
<b>LISTING PROGRAM .....</b>		<b>L1</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Digram UML .....	24
<b>Gambar 2.2</b> Start point .....	25
<b>Gambar 2.3</b> End point .....	25
<b>Gambar 2.4</b> State .....	26
<b>Gambar 2.5</b> Activity .....	26
<b>Gambar 2.6</b> Fork .....	26
<b>Gambar 2.7</b> Join .....	26
<b>Gambar 2.8</b> : Decision Points .....	27
<b>Gambar 2.9</b> Contoh Sequence Digram .....	28
<b>Gambar 2.10.</b> Tampilan awal Visual Basic.net 2005 .....	32
<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi .....	40
<b>Gambar 3.2</b> Use Case Sistem Berjalan .....	41
<b>Gambar 3.3</b> Use Case Sistem Usulan .....	47
<b>Gambar 3.4</b> Activity Diagram Entry Data Jabatan .....	52
<b>Gambar 3.5</b> Activity Diagram Entry Data Pengurus .....	53
<b>Gambar 3.6</b> Activity Diagram Entry Data Anggota .....	54
<b>Gambar 3.7</b> Activity Diagram Entry Jenis Transaksi .....	55
<b>Gambar 3.8</b> Activity Diagram Entry Data Pinjaman .....	57
<b>Gambar 3.9</b> Activity Diagram Entry Pengambilan Simpanan .....	59
<b>Gambar 3.10</b> Activity Diagram Entry Pelunasan Pinjaman .....	61
<b>Gambar 3.11</b> Activity Diagram Entry Penerimaan Kas .....	63
<b>Gambar 3.12</b> Activity Diagram Entry Proses Potongan Gaji .....	64

<b>Gambar 3.13</b>	Activity Diagram Cetak Rekap Potongan Gaji .....	66
<b>Gambar 3.14</b>	Activity Diagram Cetak Laporan .....	67
<b>Gambar 3.15</b>	Sequence Diagram Entry Data Jabatan .....	68
<b>Gambar 3.16</b>	Sequence Diagram Entry Data Pengurus .....	69
<b>Gambar 3.17</b>	Sequence Diagram Entry Data Anggota .....	70
<b>Gambar 3.18</b>	Sequence Diagram Entry Jenis Transaksi .....	71
<b>Gambar 3.19</b>	Sequence Diagram Cetak Daftar Peminjam.....	72
<b>Gambar 3.20</b>	Sequence Diagram Cetak Daftar pengambilan simpanan .....	73
<b>Gambar 3.21</b>	Sequence Diagram Cetak Daftar Pelunasan Pinjaman.....	74
<b>Gambar 3.22</b>	Sequence Diagram Entry Penerimaan Kas .....	75
<b>Gambar 3.23</b>	Sequence Diagram Cetak Rekap Potongan Gaji.....	76
<b>Gambar 3.24</b>	Sequence Diagram Entry Penerimaan Kas .....	77
<b>Gambar 3.25</b>	Entity Relationship Diagram.....	78
<b>Gambar 3.26</b>	Transformasi ERD .....	79
<b>Gambar 3.27</b>	Logical Record Structure .....	80
<b>Gambar 3.28</b>	Struktur Tampilan Layar.....	84
<b>Gambar 3.29</b>	Tampilan Login .....	85
<b>Gambar 3.30</b>	Tampilan Menu Utama .....	85
<b>Gambar 3.31</b>	Tampilan Entry Data Pengurus.....	86
<b>Gambar 3.32</b>	Tampilan Entry Data Jabatan.....	87
<b>Gambar 3.33</b>	Tampilan Entry Jenis Transaksi.....	87
<b>Gambar 3.34</b>	Tampilan Entry Data Anggota .....	88
<b>Gambar 3.35</b>	Tampilan Entry Data Pinjaman .....	89
<b>Gambar 3.36</b>	Tampilan Entry Pengambilan Simpanan .....	90

<b>Gambar 3.37</b>	Tampilan Entry pelunasan Pinjaman .....	91
<b>Gambar 3.38</b>	Tampilan Proses Potongan Gaji.....	91
<b>Gambar 3.39</b>	Tampilan Penerimaan Kas .....	92
<b>Gambar 3.40</b>	Tampilan Cetak Laporan .....	93
<b>Gambar 4.1</b>	Table Jabatan.....	95
<b>Gambar 4.3</b>	Table Pengurus.....	95
<b>Gambar 4.4</b>	Table Anggota.....	97
<b>Gambar 4.5</b>	Table Pinjam .....	98
<b>Gambar 4.6</b>	Table Pembayaran.....	99
<b>Gambar 4.7</b>	Table Potongan.....	100
<b>Gambar 4.8</b>	Table Simpanan.....	100
<b>Gambar 4.9</b>	Table Saldo.....	101
<b>Gambar 4.10</b>	Form Login .....	102
<b>Gambar 4.11</b>	Form Utama .....	103
<b>Gambar 4.12</b>	Form Entry Data Pengurus.....	104
<b>Gambar 4.13</b>	Form Entry Data Jabatan .....	105
<b>Gambar 4.14</b>	Form Entry Data Anggota.....	106
<b>Gambar 4.15</b>	Form Jenis Transaksi .....	107
<b>Gambar 4.16</b>	Form Entry Data Pinjaman.....	108
<b>Gambar 4.17</b>	Form Entry Pengambilan Uang Simpanan.....	109
<b>Gambar 4.18</b>	Form Entry Pelunasan Pinjaman.....	110
<b>Gambar 4.19</b>	Form Potongan Gaji.....	111
<b>Gambar 4.20</b>	Form Penerimaan Kas.....	112
<b>Gambar 4.21</b>	Form Laporan Anggota Baru.....	113

<b>Gambar 4.22</b> Tampilan Laporan Anggota Baru .....	113
<b>Gambar 4.23</b> Form Laporan Simpanan Anggota.....	114
<b>Gambar 4.24</b> Tampilan Laporan Simpanan Anggota.....	114
<b>Gambar 4.25</b> Form Laporan Penerimaan Saldo .....	115
<b>Gambar 4.26</b> Form Laporan Potongan Gaji Karyawan.....	116
<b>Gambar 4.27</b> Tampilan Laporan Potongan Gaji Karyawan .....	117
<b>Gambar 4.28</b> Tampilan Laporan Angsuran Pinjaman .....	117
<b>Gambar 4.29</b> Tampilan Laporan Angsuran Pinjaman .....	117



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Digram UML .....	22
<b>Table 2.2</b> Menu dan Fungsi Perintah.....	33
<b>Table 2.3</b> Tombol pada Toolbar .....	34
<b>Table 2.4</b> fungsi dan nama kontrol pada toolbox. ....	35
<b>Tabel 3.1</b> Skenario Use Case Pendaftaran Anggota .....	42
<b>Tabel 3.2</b> Skenario Use Case Membuat Surat Kuasa .....	42
<b>Tabel 3.3</b> Skenario Use Case Mencatat Simpanan Anggota .....	42
<b>Tabel 3.4</b> Skenario Use Case Mengisi form pengambilan Simpanan .....	42
<b>Tabel 3.5</b> Skenario Use Case Membuat rekap pengambilan simpanan.....	43
<b>Tabel 3.6</b> Skenario Use Case Transfer Simpanan .....	43
<b>Tabel 3.7</b> Skenario Use Case Mengisi Form pinjaman .....	43
<b>Tabel 3.8</b> Skenario Use Case Membuat angsuran pinjaman .....	43
<b>Tabel 3.9</b> Skenario Use Case Melakukan pelunasan sisa pinjaman.....	44
<b>Tabel 3.10</b> Skenario Use Case Membuat Daftar Peminjam .....	44
<b>Tabel 3.11</b> Skenario Use Case Transfer Uang Pinjaman .....	44
<b>Tabel 3.12</b> Skenario Use Case Membuat Rekap Potongan Koperasi.....	44
<b>Tabel 3.13</b> Skenario Use Case Melakukan Potongan Gaji.....	45
<b>Tabel 3.14</b> Skenario Use Case Membuat Laporan .....	45
<b>Tabel 3.15</b> Skenario Use Case Entry Data jabatan.....	48
<b>Tabel 3.16</b> Skenario Use Case Entry Data pengurus.....	48
<b>Tabel 3.17</b> Skenario Use Case Pendaftaran Anggota .....	48

<b>Tabel 3.18</b> Skenario Use Case Cetak Surat Kuasa .....	48
<b>Tabel 3.19</b> Skenario Use Case Entry Data Transaksi .....	49
<b>Tabel 3.20</b> Skenario Use Case Cetak Daftar peminjam .....	49
<b>Tabel 3.21</b> Skenario Use Case Cetak Daftar pengambilan Simpanan.....	49
<b>Tabel 3.22</b> Skenario Use Case Cetak daftar pelunasan pinjaman .....	50
<b>Tabel 3.23</b> Skenario Use Case Entry Penerimaan Kas.....	50
<b>Tabel 3.24</b> Skenario Use Case proses Potongan Gaji .....	50
<b>Tabel 3.25</b> Skenario Use Case Cetak Rekap potongan koperasi.....	51
<b>Tabel 3.26</b> Skenario Use Case Cetak Laporan .....	51
<b>Tabel 3.27</b> Tabel Jabatan.....	81
<b>Tabel 3.28</b> Tabel Pengurus .....	81
<b>Tabel 3.29</b> Tabel Anggota.....	81
<b>Tabel 3.30</b> Tabel Transaksi .....	82
<b>Tabel 3.31</b> Tabel Pinjam .....	82
<b>Tabel 3.32</b> Tabel Pembayaran.....	83
<b>Tabel 3.35</b> Tabel Simpanan.....	83
<b>Table 4.1</b> Table skenario pengujian Sistem Koperasi Simpan Pinjam.....	118
<b>Table 4.2</b> Table hasil pengujian aplikasi Sistem Koperasi Simpan Pinjam ..	121