



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA  
KOPERASI KELURAHAN MERUYA SELATAN  
MENGUNAKAN VB.NET 2005**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**Oleh:**  
**ADE JAKAR M**  
**41805010-057**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2010**



**RANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA  
KOPERASI KELURAHAN MERUYA SELATAN  
MENGUNAKAN VB.NET 2005**

**Oleh:**

**ADE JAKAR M**

**41805010-057**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2010**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan Laporan Tugas Akhir dari Mahasiswa berikut ini :

Nama : Ade Jakar M  
NIM : 41805010-057  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : Rancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi  
Kelurahan Meruya Selatan Menggunakan VB.Net 2005

Telah disidang dan diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir.

Menyetujui,  
Pembimbing

**(Fajar Masya, S.Kom., MMSI)**

Mengesahkan :  
Ketua Program Studi

Mengetahui :  
Koordinator Tugas Akhir

**(Sarwati Rahayu, ST., MMSI)**

**(Nur Ani, ST., MMSI)**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ade Jakar M  
Nim : 41805010-057  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul :

**Rancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Kelurahan  
Meruya Selatan Menggunakan VB.Net 2005**

Adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis sendiri dan bukan merupakan jiplakan, kecuali kutipan-kutipan yang berasal dari sumber-sumber yang tercantum dalam Daftar Pustaka.

Jakarta, Januari 2010

**Ade Jakar M**

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan rasa syukur kepada Allah SWT, yang maha pengasih dan maha penyayang yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikut-Nya.

Tugas akhir ini yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam pada Koperasi Kelurahan Meruya Selatan Menggunakan VB.Net 2005” dibuat untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat kelulusan pada program strata satu (S1) program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Semoga penulisan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca walaupun masih terbatas kemampuan dan ilmu menulis dalam pembuatan laporan, sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang jauh lebih baik di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis tak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, dan kakakku yang telah banyak memberikan dukungan moral dan spiritual juga kesabaran pada aku, sehingga aku dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Fajar Masya, S.Kom., MMSI, selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dan memberi pengarahan kepada penulis.
3. Ibu Sarwati Rahayu, ST, MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
5. Dosen-dosen Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah mengajarkan dari semester 1 hingga semester 8.
6. Staff Koperasi Wanita Anggrek Kelurahan Meruya Selatan yang telah memberikan penulis untuk mengadakan riset.
7. Teman-teman seluruh mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2005 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semua pihak yang membantu dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Januari 2010

**(Ade Jakar M)**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		
LEMBAR PENGESAHAN.....	i	
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii	
ABSTRACTION .....	iii	
ABSTRAKSI .....	iv	
KATA PENGANTAR .....	v	
DAFTAR ISI .....	vii	
DAFTAR GAMBAR.....	xi	
DAFTAR TABEL .....	xv	
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang..... 1	
1.2	Tujuan Penelitian .....	2
1.3	Rumusan Masalah .....	2
1.4	Batasan Masalah .....	2
1.5	Metode Penelitian.....	3
1.6	Sistematika Penulisan .....	4
BAB II	LANDASAN TEORI	
2.1	Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.1	Pengertian Sistem .....	6
2.1.2	Elemen-elemen Sistem .....	7

2.13	Klasifikasi Sistem.....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	9
2.2.1	Pengertian informasi.....	9
2.2.2	Kualitas Informasi .....	9
2.2.3	Nilai Informasi .....	10
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.4	Analisa Sistem .....	11
2.5	Perancangan Sistem.....	12
2.6	Unified Modeling Language.....	14
2.6.1	Analisa dan Perancangan Berorientasi Obyek .....	15
2.6.2	Perancangan Berorientasi Obyek .....	24
2.7	Kamus Data.....	27
2.8	Visual Basic.NET 2005.....	29
2.8.1	Pengertian Visual Studio .NET .....	29
2.8.2	Database dan Query .....	41
2.8.2.1	Pengertian Database.....	41
2.8.2.2	Pengertian MySQL .....	42
2.9	Koperasi.....	45
 <b>BAB III ANALISA SISTEM</b>		
3.1	Tinjauan Organisasi.....	48
3.1.1	Sejarah tentang berdirinya Koperasi Wanita	



Anggrek Meruya Selatan.....	48
3.1.2 Visi dan Misi Koperasi Wanita Anggrek Meruya Selatan .....	48
3.1.3 Struktur Organisasi .....	49
3.1.4 Uraian Tugas .....	49
3.2 Uraian Prosedur .....	52
3.3 Package Use Case Sistem Usulan .....	54
3.4 Use Case Diagram.....	54
3.5 Analisa Proses.....	63
3.6 Analisa Keluaran Pada Sistem Berjalan.....	67
3.7 Analisa Masukan Pada Sistem Berjalan.....	69
3.8 Identifikasi Kebutuhan .....	72
3.9 Sequence Diagram .....	74
3.10 Perancangan Basis Data .....	85
3.10.1 Un-Normal .....	85
3.10.2 Normalisasi Tingkat Pertama.....	86
3.10.3 Normalisasi Tingkat Kedua.....	87
3.11 Conceptual Diagram (class diagram tanpa method) .....	88
3.12 Spesifikasi Basis Data .....	89
3.13 Kamus Data.....	94
3.14 Rancangan Antar Muka.....	96

BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
	4.1 Instalasi Software .....	107
	4.2 Implementasi.....	107
	4.3 Model Data Pada DBMS MySql.....	121
	4.4 Metode Pengujian.....	124
	4.5 Skenario Pengujian.....	137
	4.6 Hasil Pengujian .....	127
BAB V	PENUTUP	
	5.1 Kesimpulan .....	129
	5.2 Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA .....		131
LISTING PROGRAM .....		L1

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh Diagram <i>Use Case</i> untuk Restoran Sederhana.....	18
Gambar 2.2	Contoh <i>Activity Diagram</i> sederhana.....	19
Gambar 2.3	Contoh Diagram Sequence untuk Restoran Sederhana.....	22
Gambar 2.4	Package Diagram pada kasus VCD Gallery.....	24
Gambar 2.5	Tampilan Visual Basic .Net 2005.....	30
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Koperasi Wanita Anggrek Meruya Selatan.....	49
Gambar 3.2	Package Use Case Diagram.....	54
Gambar 3.3	<i>Use Case Diagram</i> File Master Koperasi.....	54
Gambar 3.4	<i>Use Case Diagram</i> Transaksi Koperasi.....	55
Gambar 3.5	<i>Use Case Diagram</i> Laporan Koperasi.....	55
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Anggota.....	63
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Iuran Simpanan.....	64
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> Penarikan Simpanan.....	65
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> Permohonan Pinjaman.....	66
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Angsuran.....	67
Gambar 3.11	<i>Sequence Diagram</i> Entry Jenis Biaya.....	74
Gambar 3.12	<i>Sequence Diagram</i> Entry Anggota.....	75
Gambar 3.13	<i>Sequence Diagram</i> Entry Pembayaran Simpanan.....	76
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram</i> Entry Penarikan Simpanan.....	77

Gambar 3.15	<i>Sequence Diagram</i> Entry Permohonan Pinjaman.....	78
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram</i> Entry Pembayaran Angsuran.....	79
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Anggota .....	80
Gambar 3.18	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pembayaran Simpanan .....	81
Gambar 3.19	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Penarikan Simpanan.....	82
Gambar 3.20	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pinjaman Anggota.....	83
Gambar 3.21	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pembayaran Angsuran .....	84
Gambar 3.22	<i>Un-Normaly Diagram</i> .....	85
Gambar 3.23	1 Normaly Form Diagram.....	86
Gambar 3.24	2 Normaly Form Diagram .....	87
Gambar 3.25	Conceptual Diagram.....	88
Gambar 3.26	Struktur Menu .....	96
Gambar 3.27	Rancangan Layar Menu Utama .....	97
Gambar 3.28	Rancangan Layar Entry Jenis Simpanan.....	98
Gambar 3.29	Rancangan Layar Entry Data Anggota .....	98
Gambar 3.30	Rancangan Layar Entry Pembayaran Simpanan.....	99
Gambar 3.31	Rancangan Layar Entry Penarikan Simpanan .....	100
Gambar 3.32	Rancangan Layar Entry Permohonan Pinjaman .....	101
Gambar 3.33	Rancangan Layar Entry Pembayaran Angsuran .....	102
Gambar 3.34	Rancangan Layar Cetak Laporan Anggota Baru .....	103
Gambar 3.35	Rancangan Layar Cetak Laporan Pembayaran Simpanan .....	104

Gambar 3.36	Rancangan Layar Cetak Laporan Penarikan Simpanan.....	104
Gambar 3.37	Rancangan Layar Cetak Laporan Permohonan Pinjaman.....	105
Gambar 3.38	Rancangan Layar Cetak Laporan Pembayaran Angsuran.....	106
Gambar 4.1	Menu Login .....	107
Gambar 4.2	Layar Utama .....	108
Gambar 4.3	Menu File Master.....	109
Gambar 4.4	Form Entry Jenis Simpanan.....	109
Gambar 4.5	Form Entry anggota .....	110
Gambar 4.6	Menu Transaksi.....	111
Gambar 4.7	Layar Data Pembayaran Simpanan .....	111
Gambar 4.8	Form Penarikan Simpanan Anggota .....	112
Gambar 4.9	Form Pinjaman Anggota .....	113
Gambar 4.10	Form Pembayaran Angsuran Pinjaman.....	114
Gambar 4.11	Menu Laporan.....	115
Gambar 4.12	Form Laporan Anggota Baru.....	115
Gambar 4.13	Keluaran Laporan Anggota Baru (untuk preview). .....	116
Gambar 4.14	Form Cetak Laporan Pembayaran Simpanan .....	116
Gambar 4.15	Keluar Laporan Pembayaran Simpanan Anggota (untuk preview).....	117
Gambar 4.16	Form Laporan Penarikan Simpanan.....	117
Gambar 4.17	Keluaran Laporan Penarikan Simpanan Anggota	

(untuk preview).....	118
Gambar 4.18 Form Laporan Pinjaman Anggota.....	119
Gambar 4.19 Keluaran Laporan Pinjaman Anggota (untuk preview) .....	119
Gambar 4.20 Form Laporan Pembayaran Angsuran .....	120
Gambar 4.21 Keluaran Laporan Pembayaran Angsuran Pinjaman Anggota .....	120

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi Use Case Diagram.....	17
Tabel 2.2	Notasi Activity Diagram .....	19
Tabel 2.3	Notasi Sequence diagram .....	21
Tabel 2.4	Notasi Package Diagram .....	31
Tabel 2.5	Menu dan Fungsi Perintah.....	29
Tabel 2.6	Tombal pada Toolbar .....	32
Tabel 2.7	fungsi dan nama kontrol pada toolbox .....	34
Tabel 3.1	Scenario Entry Jenis Simpanan .....	55
Tabel 3.2	Scenario Entry Anggota .....	56
Tabel 3.3	Scenario Entry Pembayaran Simpanan .....	57
Tabel 3.4	Scenario Entry Penarikan Simpanan.....	58
Tabel 3.5	Scenario Entry Permohonan Pinjaman.....	59
Tabel 3.6	Scenario Entry Pembayaran Angsuran.....	60
Tabel 3.7	Scenario Cetak Laporan Anggota Baru.....	61
Tabel 3.8	Scenario Cetak Laporan Pembayaran Simpanan .....	61
Tabel 3.9	Scenario Cetak Laporan Penarikan Simpanan.....	61
Tabel 3.10	Scenario Cetak Laporan Pinjaman Anggota.....	61
Tabel 3.11	Scenario Cetak Laporan Angsuran Anggota .....	62
Tabel 3.12	Spesifikasi Basis Data File Anggota .....	89
Tabel 3.13	Spesifikasi Basis Data Jns_Simp .....	90

Tabel 3.14	Spesifikasi Basis Data File BKM .....	90
Tabel 3.15	Spesifikasi Basis Data File Detil_BKM.....	91
Tabel 3.16	Spesifikasi Basis Data File BKK.....	91
Tabel 3.17	Spesifikasi Basis Data File FPP.....	92
Tabel 3.18	Spesifikasi Basis Data File BP .....	93
Tabel 3.19	Spesifikasi Basis Data File Detil_BP.....	93