



**PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI SIMPAN PINJAM PADA  
KOPERASI PURNAMA JAYA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET**

**Permana Kurniawan**

**41807010012**

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



**PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI SIMPAN PINJAM PADA  
KOPERASI PURNAMA JAYA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC.NET**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**Disusun Oleh :**

**Permana Kurniawan**

**41807010012**

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Permana Kurniawan  
NIM : 41807010012  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Administrasi Simpan Pinjam Pada  
Koperasi Purnama Jaya Menggunakan Visual Basic.Net

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, .....

Mengetahui,

Wachyu Hari Haji, S.kom, MM

Pembimbing

Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Permana Kurniawan

NIM : 41807010012

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Administrasi Simpan Pinjam Pada

Koperasi Purnama Jaya Menggunakan Visual Basic.Net

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat, kecuali kutipan-kutipan yang dijadikan sumber informasi yang tercantum pada pustaka. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Juli 2011

( Permana Kurniawan )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirata Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari beberapa pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu yang selalu mendukung penulis baik spirit maupun materi dan almarhum Mama tercinta semoga mendapatkan tempat terbaik disisi Allah SWT.
2. Bapak Wachyu Hari Haji,S.Kom.,MM, Selaku Pembimbing tugas akhir yang setia membimbing dan memberikan masukan yang baik buat saya.
3. Ibu Nur Ani,ST.,MMSI, Selaku KaProdi Sistem Informasi.
4. Ibu Anita Ratnasari,S.Kom.,M.Kom, Selaku Koordinasi tugas akhir Sistem Informasi.
5. Kepada dosen penguji sidang akhir dan semua dosen-dosen Universitas Mercu Buana yang khususnya dosen-dosen Sistem Informasi.

6. Kepada Bapak H.Juprin,SE sebagai pimpinan dari koperasi simpan pinjam  
Purnama Jaya.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah  
serta taufikNya, Amin. Akhir kata dari saya smoga skripsi ini dapat membantu  
pembaca sesuai tujuannya, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih

Jakarta, Juli 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Ruang Lingkup.....	3
1.5    Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1    Tujuan Penelitian.....	4

1.5.2	Manfaat Penelitian.....	4
1.6	Metode Penelitian.....	5
1.6.1	Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7	Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>8</b>
2.1	Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1	Pengertian Sistem.....	8
2.1.2	Karakteristik Sistem.....	8
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1	Pengertian Informasi.....	10
2.2.2	Kualitas Informasi.....	11
2.3	Konsep Dasar Sistem informasi.....	11
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.4	Analisa Dan Perancangan Sistem.....	13
2.4.1	Analisa Sistem.....	13
2.4.2	Perancangan Sistem.....	14
2.5	Metode Waterfall.....	19



2.6	Perancangan Berorientasi Objek.....	22
2.7	UML (Unified Modeling Language).....	22
2.7.1	Pengertian UML.....	22
2.7.2	Notasi Dasar UML.....	23
2.7.3	Diagram UML.....	24
2.7.4	Use Case Diagram.....	25
2.7.5	Sequence Diagram.....	26
2.7.6	Activity Diagram.....	28
2.8	Metode Pengujian.....	29
2.8.1	Metode Black Box.....	30
2.8.2	Metode White Box.....	30
2.9	Perangkat Lunak Pendukung.....	31
2.9.1	Visual Basic.Net.....	31
2.9.2	Microsoft Access.....	32
2.10	Definisi Koperasi.....	33

**BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM..... 36**

3.1	Tinjauan Organisasi.....	36
-----	--------------------------	----

3.1.1	Sejarah Organisasi.....	36
3.1.2	Struktur Organisasi.....	36
3.2	Sistem Yang Berjalan.....	38
3.3	Perancangan Database.....	43
3.3.1	Entity Relationship Diagram.....	43
3.3.2	Transformasi ERD.....	44
3.3.3	Logical Record Structure (LRS).....	45
3.3.4	Struktur Tabel.....	46
3.4	Perancangan Sistem Usulan.....	49
3.4.1	Activity Diagram.....	53
3.4.2	Sequence Diagram.....	60
3.5	Rancangan Layar.....	66
3.5.1	Struktur Rancangan Layar.....	66
3.5.2	Rancangan Layar Login.....	67
3.5.3	Rancangan Layar Menu Utama.....	67
3.5.4	Rancangan Layar Entri Data Anggota.....	68
3.5.5	Rancangan Layar Entri Data Simpanan.....	69
3.5.6	Rancangan Layar Entri Data Penarikan Simpanan....	70

3.5.7	Rancangan Layar Entri Data Pinjaman.....	71
3.5.8	Rancangan Layar Entri Data Angsuran.....	72
3.5.9	Rancangan Layar Pencarian Data Anggota.....	72
3.5.10	Rancangan Layar Pencarian Data Simpanan.....	73
3.5.11	Rancangan Layar Pencarian Data Penarikan.....	73
3.5.12	Rancangan Layar Pencarian Data Pinjaman.....	74
3.5.13	Rancangan Layar Pencarian Data Angsuran.....	74
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>		<b>75</b>
4.1	Implementasi Sistem.....	75
4.1.1	Perangkat Pengujian.....	75
4.2	Implementasi Basis Data.....	76
4.3	Tampilan Antar Muka.....	78
4.3.1	Form Login.....	78
4.3.2	Form Menu Utama.....	79
4.3.3	Form Entri Data Anggota.....	80
4.3.4	Form Entri Data Simpanan.....	81
4.3.5	Form Entri Penarikan Simpanan.....	82

4.3.6	Form Entri Data Pinjaman.....	83
4.3.7	Form Entri Angsuran Pinjaman.....	83
4.3.8	Form Pencarian Data Anggota.....	84
4.3.9	Form Pencarian Data Simpanan.....	85
4.3.10	Form Pencarian Data Penarikan Simpanan.....	85
4.3.11	Form Pencarian Data Pinjaman.....	86
4.3.12	Form Pencarian Data Angsuran.....	86
4.3.13	Form Laporan Data Anggota.....	87
4.3.14	Form Laporan Data Simpanan.....	87
4.3.15	Form Laporan Data Penarikan Simpanan.....	88
4.3.16	Form Laporan Data Pinjaman.....	88
4.3.17	Form Laporan Data Angsuran Pinjaman.....	89
4.4	Pengujian Sistem.....	89
4.4.1	Metode Pengujian.....	89
4.4.2	Skenario Pengujian.....	90
4.4.3	Hasil Pengujian.....	92
4.4.4	Analisa Hasil Pengujian.....	93

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>95</b>
5.1    Kesimpulan.....	95
5.2    Saran.....	96
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>97</b>
 <b>LISTING PROGRAM.....</b>	<b>L1</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Entity Set.....	17
<b>Gambar 2.2</b> Relationship.....	17
<b>Gambar 2.3</b> One To One.....	18
<b>Gambar 2.4</b> One To Many.....	19
<b>Gambar 2.5</b> Many To Many.....	19
<b>Gambar 2.6</b> Metode Waterfall.....	20
<b>Gambar 2.7</b> Contoh Use Case Diagram.....	26
<b>Gambar 2.8</b> Contoh Diagram Sequence.....	27
<b>Gambar 2.9</b> Contoh Diagram Activity.....	29
<b>Gambar 2.10</b> Contoh Interface Microsoft Visual Studio 2005.....	32
<b>Gambar 2.11</b> Contoh Interface Microsoft Access.....	33
<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi Koperasi Simpan Pinjam.....	37
<b>Gambar 3.2</b> Use Case Sistem Berjalan.....	39
<b>Gambar 3.3</b> Entity Relationship Diagram.....	43
<b>Gambar 3.4</b> Transformasi ERD.....	44
<b>Gambar 3.5</b> Logical Record Structure (LRS).....	45

<b>Gambar 3.6</b> Use Case Sistem Usulan.....	49
<b>Gambar 3.7</b> Activity Diagram Entri Data Anggota.....	53
<b>Gambar 3.8</b> Activity Diagram Entri Data Simpanan.....	54
<b>Gambar 3.9</b> Activity Diagram Entri Data Penarikan Simpanan.....	55
<b>Gambar 3.10</b> Activity Diagram Entri Data Pinjaman.....	56
<b>Gambar 3.11</b> Activity Diagram Entri Data Angsuran Pinjaman.....	57
<b>Gambar 3.12</b> Activity Diagram Cetak Laporan.....	58
<b>Gambar 3.13</b> Sequence Diagram Entri Data Anggota.....	59
<b>Gambar 3.14</b> Sequence Diagram Entri Data Simpanan.....	60
<b>Gambar 3.15</b> Sequence Diagram Entri Data Penarikan Simpanan.....	61
<b>Gambar 3.16</b> Sequence Diagram Entri Data Pinjaman.....	62
<b>Gambar 3.17</b> Sequence Diagram Entri Data Angsuran Pinjaman.....	63
<b>Gambar 3.18</b> Sequence Diagram Cetak Laporan.....	64
<b>Gambar 3.19</b> Struktur Rancangan Layar.....	65
<b>Gambar 3.20</b> Tampilan Login.....	66
<b>Gambar 3.21</b> Tampilan Menu Utama.....	66
<b>Gambar 3.22</b> Tampilan Entri Data Anggota.....	67
<b>Gambar 3.23</b> Tampilan Entri Data Simpanan.....	68

<b>Gambar 3.24</b> Tampilan Entri Data Penarikan Simpanan.....	69
<b>Gambar 3.25</b> Tampilan Entri Data Pinjaman.....	70
<b>Gambar 3.26</b> Tampilan Entri Data Angsuran.....	71
<b>Gambar 3.27</b> Tampilan Pencarian Data Anggota.....	71
<b>Gambar 3.28</b> Tampilan Pencarian Data Simpanan.....	72
<b>Gambar 3.29</b> Tampilan Pencarian Data Penarikan Simpanan.....	72
<b>Gambar 3.30</b> Tampilan Pencarian Data Pinjaman.....	73
<b>Gambar 3.31</b> Tampilan Pencarian Data Angsuran.....	73
<b>Gambar 4.1</b> Tabel Anggota.....	75
<b>Gambar 4.2</b> Tabel Simpanan.....	75
<b>Gambar 4.3</b> Tabel Penarikan.....	75
<b>Gambar 4.4</b> Tabel Pinjaman.....	76
<b>Gambar 4.5</b> Tabel Angsuran.....	76
<b>Gambar 4.6</b> Form Login.....	77
<b>Gambar 4.7</b> Form Menu Utama.....	78
<b>Gambar 4.8</b> Form Entri Data Anggota.....	79
<b>Gambar 4.9</b> Form Entri Data Simpanan.....	80
<b>Gambar 4.10</b> Form Entri Data Penarikan Simpanan.....	81



<b>Gambar 4.11</b> Form Entri Data Pinjaman.....	82
<b>Gambar 4.12</b> Form Entri Data Angsuran Pinjaman.....	83
<b>Gambar 4.13</b> Form Pencarian Data Anggota.....	84
<b>Gambar 4.14</b> Form Pencarian Data Simpanan.....	84
<b>Gambar 4.15</b> Form Pencarian Data Penarikan Simpanan.....	85
<b>Gambar 4.16</b> Form Pencarian Data Pinjaman.....	86
<b>Gambar 4.17</b> Form Pencarian Data Angsuran.....	86
<b>Gambar 4.18</b> Form Laporan Data Anggota.....	86
<b>Gambar 4.19</b> Form Laporan Data Simpanan.....	87
<b>Gambar 4.20</b> Form Laporan Data Penarikan Simpanan.....	87
<b>Gambar 4.21</b> Form Laporan Data Pinjaman.....	88
<b>Gambar 4.22</b> Form Laporan Data Angsuran Pinjaman.....	88

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Diagram UML.....	24
<b>Tabel 2.2</b> Simbol Use Case Diagram.....	25
<b>Tabel 2.3</b> Simbol Sequence Diagram.....	27
<b>Tabel 2.4</b> Simbol Activity Diagram.....	28
<b>Tabel 3.1</b> Skenario Use Case Pendaftaran Anggota.....	40
<b>Tabel 3.2</b> Skenario Use Case Permohonan Anggota.....	40
<b>Tabel 3.3</b> Skenario Use Case Mencatat Simpanan Anggota.....	40
<b>Tabel 3.4</b> Skenario Use Case Mengisi Form Pengambilan Simpanan.....	40
<b>Tabel 3.5</b> Skenario Use Case Mencatat Pengambilan Simpanan.....	41
<b>Tabel 3.6</b> Skenario Use Case Mengisi Form Pinjaman.....	41
<b>Tabel 3.7</b> Skenario Use Case Membuat Angsuran Pinjaman.....	41
<b>Tabel 3.8</b> Skenario Use Case Melakukan Pelunasan Sisa Pinjaman.....	41
<b>Tabel 3.9</b> Skenario Use Case Membuat Laporan Administrasi Perperiode..	42
<b>Tabel 3.10</b> Skenario Use Case Mencatat Penerimaan Kas.....	42
<b>Tabel 3.11</b> Skenario Mencatat Pengeluaran Kas.....	42
<b>Tabel 3.12</b> Skenario Membuat Laporan keuangan perperiode.....	42

<b>Tabel 3.13</b> Skenario Membuat Laporan Operasional Koperasi.....	42
<b>Tabel 3.14</b> Tabel Anggota.....	46
<b>Tabel 3.15</b> Tabel Simpanan.....	46
<b>Tabel 3.16</b> Tabel Penarikan.....	47
<b>Tabel 3.17</b> Tabel Pinjaman.....	47
<b>Tabel 3.18</b> Tabel Angsuran.....	48
<b>Tabel 3.19</b> Skenario Use Case Mengisi Formulir Pendaftaran.....	50
<b>Tabel 3.20.</b> Skenario Use Case Entri Data Anggota.....	50
<b>Tabel 3.21</b> Skenario Use Case Cetak Kartu Anggota.....	50
<b>Tabel 3.22</b> Skenario Use Case Entri Data Simpanan.....	50
<b>Tabel 3.23</b> Skenario Use Case Cetak Bukti Simpanan.....	51
<b>Tabel 3.24</b> Skenario Use Case Entri Penarikan Simpanan.....	51
<b>Tabel 3.25</b> Skenario Use Case Cetak Bukti Penarikan Simpanan.....	51
<b>Tabel 3.26</b> Skenario Use Case Entri Data Pinjaman.....	52
<b>Tabel 3.27</b> Skenario Use Case Cetak Bukti Angsuran.....	52
<b>Tabel 3.28</b> Skenario Use Case Cetak Laporan.....	52
<b>Tabel 4.1</b> Skenario Pengujian Aplikasi.....	89
<b>Tabel 4.2</b> Skenario Hasil Pengujian Aplikasi.....	91