

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI  
SIMPAN PINJAM DI “KOPERASI MONANG – MANING”  
MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO C#.NET 2005**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh :

**I Gusti Putu Rustama Aryantha**

**06.11.1211**

**Kepada**

**SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI  
SIMPAN PINJAM DI “KOPERASI MONANG – MANING”  
MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO C#.NET 2005**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
Pada jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh :

**I Gusti Putu Rustama Aryantha**

**06.11.1211**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI  
SIMPAN PINJAM DI “KOPERASI MONANG – MANING”  
MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO C#.NET 2005**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**I Gusti Putu Rustama Aryantha**

**06.11.1211**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 18 Maret 2010

**Dosen Pembimbing**



**HANIF AL FATTA, M.KOM**

**NIK. 190302096**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM DI "KOPERASI MONANG – MANING" MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO C#.NET 2005

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**I Gusti Putu Rustama Aryantha**  
**06.11.1211**

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 24 Juni 2010

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

**HANIF AL FATTA, M.KOM**  
**NIK. 190302096**

**Tanda Tangan**

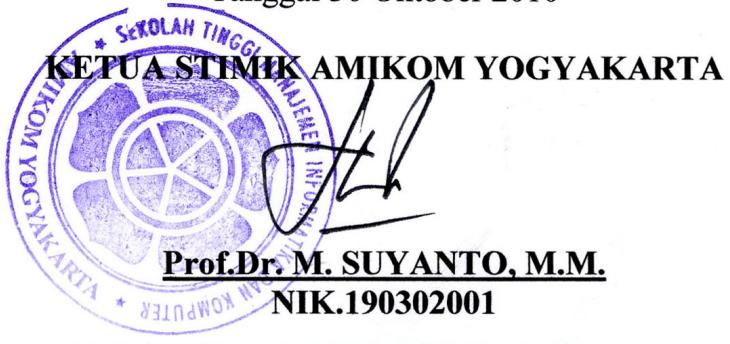


**KUSNAWI, S.KOM, M.ENG**  
**NIK. 190302112**

**KRISNAWATI, S.SI, MT**  
**NIK. 190302038**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Oktober 2010



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak pernah terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Juni 2010



**I Gusti Putu Rustama Aryantha  
06.11.1211**

## MOTTO

“Jangan pernah menunda sesuatu apabila sekarang bisa

kamu selesaikan, menunda hanya akan menjadi beban

masalah”

“Kegagalan merupakan awal kesuksesan yang tertunda”

“Cobaan akan selalu datang dan kita harus sabar mengadapinya, karena cobaan tersebut dapat kita selesaikan

karena kita mahluk ciptaan-Nya”

“Berdoalah selalu, maka kita akan hidup damai walaupun

dalam kesusahan”

### **Skripsi ini Kupersembahkan Untuk :**

- Ida Shang Hyang Widhi Wasa, atas petunjuk serta perlindungan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tanpa halangan yang berarti.
- Orang tua tercinta atas kasih sayang, perhatian, dukungannya baik moril maupun materiil, motivasi, doa, dan segala pernyertaanya serta segala sesuatunya yang tidak dapat diuraikan satu-persatu.
- Adik tersayang I Gusti Made Nadiyasa Sanjaya dan I Gusti Nyoman Angga Tri Dharma
- Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
- Buat sahabat - sahabatku yang baik yaitu Awong, Sidiq, Trias, Faisal , Gofar terima kasih atas dukungan dan bantuannya.

## KATA PENGANTAR

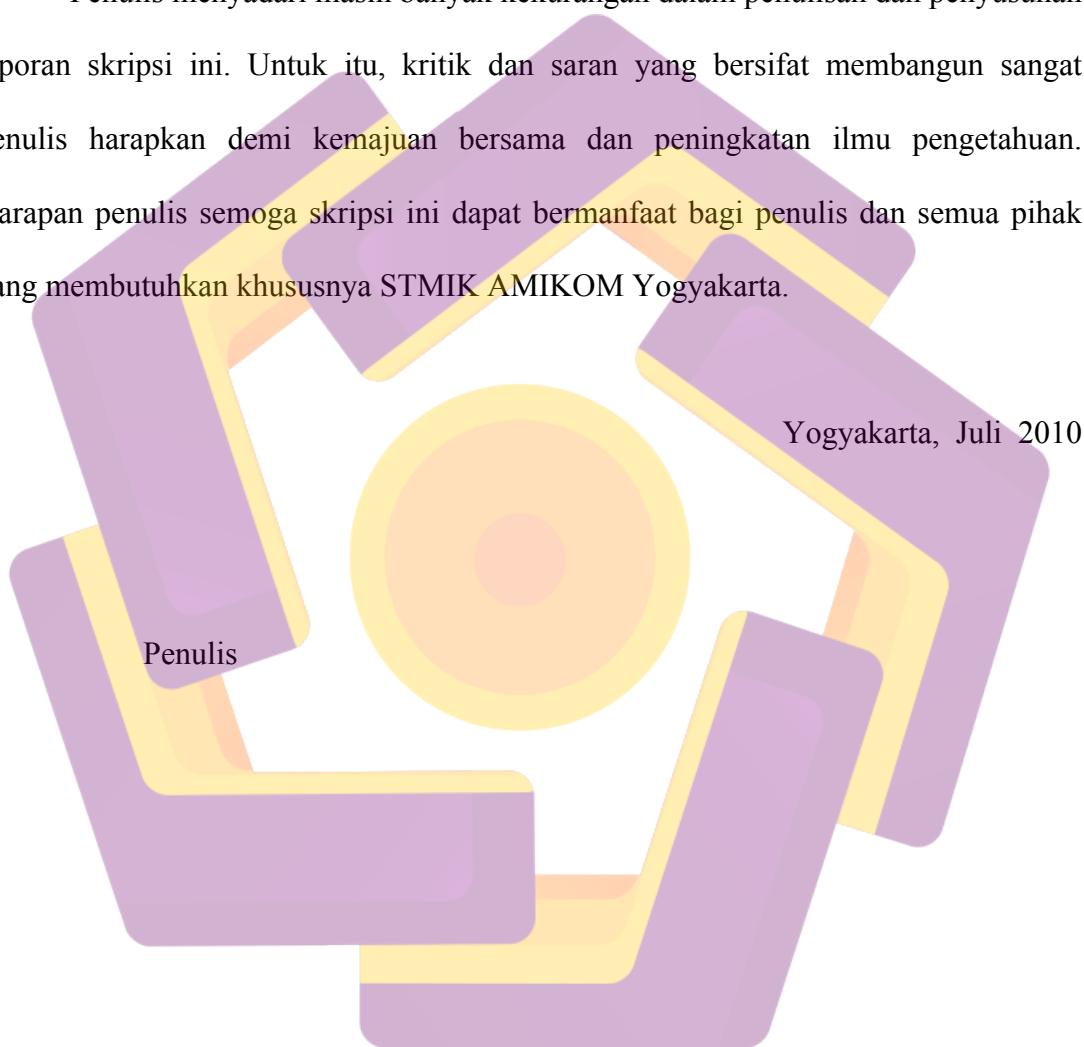
Segala puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhiwasa karena hanya dengan anugerah, berkat, kasih, dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Di “Koperasi Monang – Maning” Menggunakan Visual Studio C#.Net 2005”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Teknik Informatika (S. Kom).

Terselesaikannya penulisan laporan akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah membantu penulis, oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang selalu memberi anugerah, rahmat, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini hingga selesai.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Abas Ali Pangera, M. KOM. Selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Kepala dan Staf Koperasi Monang – Maning yang telah memberikan izin dalam pengambilan data.
6. Keluargaku Ajik, Ibu dan Adek – adekku yang sangat kusayangi yang telah memberikan dukungan dan doanya sejak saya kecil sampai sekarang.

7. Teman - teman angkatan 2006 terutama TI - D, yang senasib dan seperjuangan yang baik. Akhirnya kita harus berpisah juga, semoga kita semua sukses sesuai dengan pilihanya masing – masing,
8. Serta semua pihak yang telah banyak membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-per satu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan dan penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan khususnya STMIK AMIKOM Yogyakarta.



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan .....	iv
Halaman Motto dan Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar .....	xvi
Intisari .....	xx
Abstract .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Metode Pengumpulan data .....	5

1.6 Sistematika Penulisan.....	610
BAB II DASAR TEORI..... 8	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Pengertian Informasi dan Data .....	11
2.2.2 Kualitas Informasi .....	12
2.2.3 Nilai Informasi .....	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	15
2.3.2 Sistem Informasi Manajemen.....	18
2.4 Sistem Informasi Pengolahan Data Koperasi.....	18
2.5 Konsep Dasar Pengembangan Sistem..... 18	
2.5.1 Pengertian Pengembangan Sistem.....	19
2.5.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	22
2.5.3 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem.....	24
2.6 Konsep Dasar Database.....	27

2.6.1 Pengertian Database .....	27
2.6.2 Komponen Database.....	27
2.6.3 Bentuk Normalisasi .....	30
2.7 Gambaran Umum Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	32
2.7.1 Gambaran Singkat Microsoft Access 2003.....	32
2.7.2 Gambaran Singkat Microsoft Visual Studio C# .Net 2005 .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>39</b>
3.1 Gambaran Umum Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning Kec. Denpasar Barat.....	39
3.1.1 Koperasi Simpan Pinjam .....	39
3.1.2 Asas Koperasi .....	40
3.1.3 Struktur Organisasi.....	42
3.2 KEGIATAN POKOK KOPERASI SIMPAN PINJAM MONANG MANING. ...	45
3.2.1 Simpan.....	46
3.2.2 Pinjam.....	46
3.3 ANALISIS SISTEM YANG BERLAKU .....	47
3.3.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	49
3.3.2 Analisis Kebutuhan Data dan Informasi .....	53
3.3.3 Analisis Kebutuhan Manajemen.....	55
3.3.4 Data Flow Diagram Sistem yang Berlaku .....	55
3.3.5 Kesimpulan Analisis .....	56
3.3.6 Rekomendasi Umum .....	57

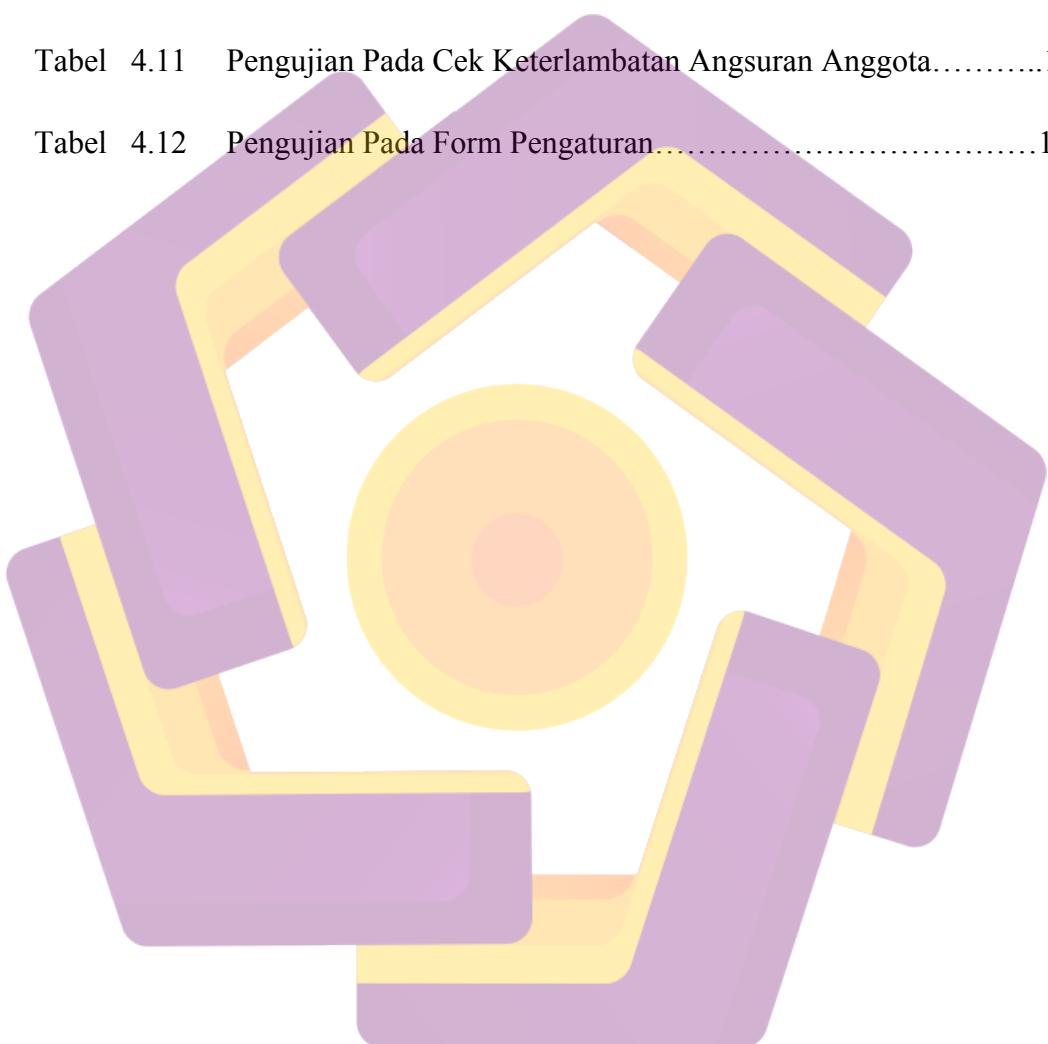
3.3.7 Rancangan Sistem Baru yang diusulkan.....	57
3.3.7.1 Teknik Analisis Biaya dan Manfaat .....	58
3.3.7.2 Komponen Biaya .....	58
3.3.7.3 Komponen Manfaat.....	63
3.3.7.4 Metode Periode Pengembalian ( <i>Payback Period</i> ).....	64
3.3.7.5 Metode pengembalian Investasi ( <i>Return Of Investmen</i> ).....	65
3.3.7.6 Metode Nilai Sekarang ( <i>Net Present Value / NPV</i> ) .....	66
3.3.7.7 Analisis Kelayakan.....	67
3.4 Perancangan Sistem Secara Umum .....	71
3.4.1 Bagan Alir (Flow Chart) Sistem.....	72
3.4.2 Data Flow Diagram (DFD).....	74
3.4.2.1 DFD Level 0 pada Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam	75
3.4.2.2 DFD Level 0 pada Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Monang - Maning Desa Tegal Kertha Kecamatan Denpasar Barat .....	75
3.4.2.3 DFD Level 2 Pada Proses Simpanan Anggota .....	77
3.4.2.4 DFD Level 2 Pada Proses Pinjaman Anggota .....	78
3.4.2.5 DFD Level 2 Pada Angsuran Anggota .....	79
3.4.2.6 DFD Level 2 Pada Proses Pembuatan Laporan .....	80
3.4.3 Rancangan Secara Rinci .....	81
3.4.3.1 Normalisasi.....	82
3.4.3.2 Rancangan File .....	87
3.4.4 Rancangan Input .....	91
3.4.5 Rancangan Output Data ( <i>Output Design</i> ) .....	96

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	101
4.1 Implementasi Sistem .....	101
4.1.1 Penerapan Rencana Implementasi .....	101
4.1.2 Pelaksanaan Kegiatan Implementasi .....	102
4.1.2.1 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	102
4.1.2.2 Instalasi Hardware Software .....	103
4.1.2.3 Pengetesan Program.....	103
4.1.2.4 Pengetesan Sistem.....	106
4.1.2.5 Konversi Sistem .....	112
4.1.3 Tindak Lanjut Implementasi.....	113
4.2 Manual Program .....	113
BAB V PENUTUP.....	138
5.1 Kesimpulan.....	138
5.2 Saran .....	139
DAFTAR PUSTAKA .....	140
LAMPIRAN .....	141

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jumlah Anggota.....	45
Tabel 3.2	Rincian Biaya Pengadaan Hardware.....	59
Tabel 3.3	Rincian Biaya Pengadaan Perangkat Lunak.....	60
Tabel 3.4	Rincian Biaya Pengadaan dan Proyek.....	61
Tabel 3.5	Data Nasabah.....	88
Tabel 3.6	Transaksi Simpanan.....	88
Tabel 3.7	Transaksi Pinjaman.....	89
Tabel 3.8	Detail Transaksi Pinjaman.....	89
Tabel 3.9	Detail Transaksi Pinjaman.....	89
Tabel 3.10	Transaksi Pembayaran.....	90
Tabel 3.11	History Log.....	90
Tabel 3.12	Role Tipe.....	90
Tabel 3.13	User.....	90
Tabel 4.1	Rencana Implementasi Sistem.....	101
Tabel 4.2	Pengujian Pada Form Log-In.....	107
Tabel 4.3	Pengujian Pada Form Anggota.....	107
Tabel 4.4	Pengujian Pada Form Tambah Anggota.....	108
Tabel 4.5	Pengujian Pada Form Edit Anggota.....	108
Tabel 4.6	Pengujian Pada Form Transaksi Simpanan Anggota.....	109

Tabel 4.7	Pengujian Pada Form Transaksi Pinjaman Anggota.....	110
Tabel 4.8	Pengujian Pada Form Transaksi Angsuran Anggota.....	110
Tabel 4.9	Pengujian Pada Form Simpanan Tiap Anggota.....	111
Tabel 4.10	Pengujian Pada Form Pinjaman Tiap Anggota.....	111
Tabel 4.11	Pengujian Pada Cek Keterlambatan Angsuran Anggota.....	111
Tabel 4.12	Pengujian Pada Form Pengaturan.....	112



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Blok Sistem Informasi yang berinteraksi.....	6
Gambar 2.2 Proses pengembangan sistem.....	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	43
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning Kecamatan Desa Tegal Kertha Denpasar Barat.....	73
Gambar 3.3 DFD Level 0 pada Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning Desa Tegal Kertha Kecamatan Denpasar Barat.....	75
Gambar 3.4 DFD Level 1 pada Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam .	76
Gambar 3.5 DFD Level 2 pada Proses Simpanan Anggota.....	77
Gambar 3.6 DFD Level 2 pada Proses Pinjaman Anggota .....	78
Gambar 3.7 DFD Level 2 pada Proses Angsuran Anggota .....	79
Gambar 3.8 DFD Level 2 pada Proses Pembuatan Laporan .....	80
Gambar 3.9 Bentuk Unnormal pada Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning Desa Tegal Kertha, Kec. Denpasar Barat .....	83
Gambar 3.10 Bentuk Normal Kesatu pada Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning Desa Tegal Kertha, Kec. Denpasar Barat .....	84
Gambar 3.11 Bentuk Normal Kedua pada	

Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning	
Desa Tegal Kertha, Kec. Denpasar Barat.....	85
Gambar 3.12 Bentuk Normal Ketiga pada	
Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning	
Desa Tegal Kertha, Kec. Denpasar Barat .....	86
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel pada	
Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning	
Desa Tegal Kertha, Kec. Denpasar Barat .....	87
Gambar 3.14 Rancangan Menu Input Data Anggota .....	92
Gambar 3.15 Rancangan Menu Input Simpanan Anggota .....	93
Gambar 3.16 Rancangan Menu Input Pinjaman Anggota .....	94
Gambar 3.17 Rancangan Menu Input Simpanan Anggota .....	95
Gambar 3.18 Rancangan output Laporan data Anggota .....	96
Gambar 3.19 Rancangan Output Laporan Data Simpanan .....	96
Gambar 3.20 Output Laporan Data Pinjaman .....	97
Gambar 3.21 Output Laporan Simpanan Anggota .....	97
Gambar 3.22 Output Laporan Pinjaman Anggota .....	98
Gambar 3.23 Output Laporan Angsuran Anggota .....	98
Gambar 3.24 Output Laporan KAS Koperasi .....	99
Gambar 3.25 Output Laporan Kwitansi Simpanan Anggota .....	99
Gambar 3.26 Rancangan Output Laporan Kwitansi Pinjaman Anggota .....	100

Gambar 3.27 Rancangan Output Kwitansi Angsuran Anggota .....	100
Gambar 4.1 Contoh Language Errors .....	104
Gambar 4.2 Contoh Runtime Errors Gambar .....	105
Gambar 4.3 Contoh Logical Error .....	106
Gambar 4.4 Gambar Tampilan Form Log-In .....	114
Gambar 4.5 Gambar Tampilan Peringatan .....	115
Gambar 4.6 Gambar Tampilan Peringatan Pada Form Log-In .....	115
Gambar 4.7 Tampilan Menu Utama .....	119
Gambar 4.8 Tampilan Form Data Anggota .....	119
Gambar 4.9 Tampilan Form Penambahan Data Anggota .....	120
Gambar 4.10 Tampilan Form Edit Data Anggota .....	121
Gambar 4.11 Tampilan Form Transaksi Simpanan Anggota .....	122
Gambar 4.12 Tampilan Form Transaksi Pinjaman Anggota .....	123
Gambar 4.13 Tampilan Form Pembayaran Angsuran Anggota .....	124
Gambar 4.14 Tampilan Saldo Tiap Anggota .....	125
Gambar 4.15 Tampilan Detail Saldo Tiap Anggota .....	125
Gambar 4.16 Tampilan Pinjaman Tiap Anggota .....	126
Gambar 4.17 Tampilan Detail Pinjaman Tiap Anggota .....	126
Gambar 4.18 Tampilan Form Cek Keterlambatan Angsuran Anggota .....	127
Gambar 4.19 Tampilan Peringatan Keterlambatan Anggota .....	127
Gambar 4.20 Tampilan Form History Log .....	128

Gambar 4.21 Tampilan Form Pengaturan pada Tab Nominal .....	128
Gambar 4.22 Tampilan Form Pengaturan pada Tab Hak Akses .....	129
Gambar 4.23 Tampilan Laporan Data Anggota .....	130
Gambar 4.24 Tampilan Laporan Data Anggota Aktif .....	131
Gambar 4.25 Tampilan Laporan Data Anggota Tidak Aktif .....	131
Gambar 4.26 Tampilan Laporan Transaksi Simpanan Harian Anggota .....	132
Gambar 4.27 Tampilan Laporan Transaksi Pinjaman Harian Anggota .....	132
Gambar 4.28 Tampilan Laporan Transaksi Simpanan Mingguan Anggota ...	133
Gambar 4.29 Tampilan Laporan Transaksi Pinjaman Mingguan Anggota ....	133
Gambar 4.30 Tampilan Laporan Simpanan Anggota .....	133
Gambar 4.31 Tampilan Laporan Pinjaman Anggota .....	134
Gambar 4.32 Tampilan Laporan Angsuran Anggota .....	134
Gambar 4.33 Tampilan Laporan KAS Koperasi .....	135
Gambar 4.34 Tampilan Cetak Kwitansi Simpanan Anggota .....	135
Gambar 4.35 Tampilan Cetak Kwitansi Pinjaman Anggota .....	136
Gambar 4.36 Tampilan Cetak Kwitansi Angsuran Anggota .....	137

## **INTISARI**

Koperasi merupakan usaha yang banyak melakukan transaksi administrasi , maka komputerisasi dalam bidang administrasi sangatlah penting guna menunjang kelancaran seluruh transaksi yang dilakukan oleh koperasi , sehingga dapat memberikan pelayanan transaksi dengan cepat , tepat dan akurat.

Dalam permasalahan ini sistem pengolahan data simpan pinjam serta pengolahan data angsuran pada koperasi masih tidak diketemukan ketidak efisienan serta kurang efektif dalam pelaporan dan perhitungannya. Hal ini disebabkan oleh proses yang dilakukan berulang – ulang secara rutin dalam periode tertentu . Selain itu lamanya proses akan menambah ketidak efisienan laporan yang diberikan. Untuk mengatasi masalah ini , pengolahan data simpan pinjam yang masih bersifat manual perlu dikembangkan menjadi sistem terkomputerisasi.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka diajukanlah penyusunan skripsi dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pada Koperasi Simpan Pinjam Monang – Maning Desa Tegal Kertha Kecamatan Denpasar Barat, Denpasar – Bali.

**Kata Kunci :** Koperasi Simpan Pinjam, Sistem Informasi , C#.Net 2005

## ***ABSTRACT***

*Cooperation is a business that many administrative transactions, the computerization in the field of administration is essential to support the smooth all transactions carried out by cooperation, so that it can provide transaction services quickly, precisely and accurately.*

*In this issue of data processing systems and data processing savings and loan installments on cooperation have not found inefficiencies and less effective in reporting and calculations. This is caused by the process repeated regularly within a certain period. In addition the process will increase the length of the reports provided inefficiencies. To overcome this problem, saving and loan data processing that still manual should be developed into a computerized system.*

*Based on the above issues, the proposed preparation of the thesis with the title Analysis and Design of Information Systems at Credit Unions Monang - Maning Tegal Kertha Village West Denpasar District, Denpasar - Bali.*

***Keywords:*** *Credit Unions, Information Systems, C #. Net 2005*