

**SISTEM INFORMASI PINJAMAN KOPERASI KEUANGAN  
KARYAWAN PT MANDIRI TUNAS FINANCE CABANG  
PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**



Oleh :

**Irham Syaputra**

**1522520043**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2018**

**SISTEM INFORMASI PINJAMAN KOPERASI KEUANGAN  
KARYAWAN PT MANDIRI TUNAS FINANCE CABANG  
PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2018**

## **ABSTRACTION**

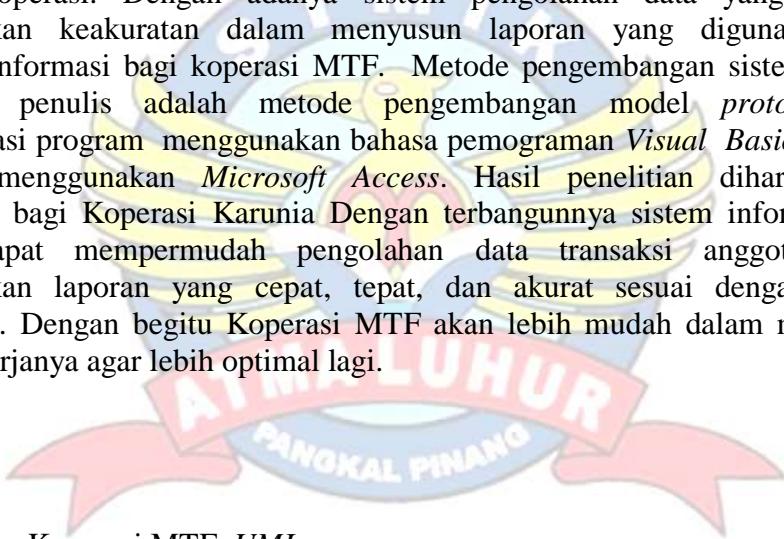
*Koperasi MTF is a business entity engaged in the field of savings and loan services to its members. Deficiencies in Koperasi MTF Can be seen from the data processing transaction processing savings, loans, installments, the preparation of reports that still use conventional system in the form of archives so often face obstacles in the search data that takes a long time. Because given the amount of data that must be processed, recording errors and calculations will lead to errors in the preparation of reports. Therefore, koperasi are expected to manage professionally. Along with the development of technology Koperasi MTF need solution to overcome current deficiencies. The right solution is to apply a programmed computerized savings and loan system so that it can simplify the processing of data processing savings, loans, and installments of members of the koperasi. With the right data processing system will produce accuracy in preparing reports that are used as information for Koperasi MTF. System development method that will be used writer is prototype model development method. For program implementation using Visual Basic.Net programming language, with database using Microsoft Access. The results of the research is expected to be useful for Koperasi MTF With the establishment of savings and loan information system can facilitate the processing of transaction data members, resulting in reports that quickly, precisely, and accurately in accordance with what is needed. With so Koperasi MTF will be easier in improving its performance system to be more optimal again.*

*Keywords : Koperasi MTF, UML*



## ABSTRAKSI

Koperasi MTF adalah suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang pelayanan dana simpan pinjam kepada anggotanya. Kekurangan pada Koperasi MTF dapat dilihat dari pelayanan pengolahan data transaksi simpanan, pinjaman, angsuran, penyusunan laporan yang masih menggunakan sistem konvensional berupa arsip sehingga sering menghadapi kendala dalam pencarian data yang membutuhkan waktu lama. Karena mengingat banyaknya data yang harus diolah, kesalahan pencatatan dan perhitungan akan mengakibatkan kesalahan dalam penyusunan laporan. Maka dari itu koperasi diharapkan dapat mengelola secara professional. Seiring dengan adanya perkembangan teknologi Koperasi Karunia membutuhkan solusi untuk mengatasi kekurangan yang ada saat ini. Solusi yang tepat adalah dengan menerapkan suatu sistem komputerisasi simpan pinjam yang sudah terprogram sehingga dapat mempermudah proses pengolahan data simpanan, pinjaman, dan angsuran para anggota koperasi. Dengan adanya sistem pengolahan data yang tepat akan menghasilkan keakuratan dalam menyusun laporan yang digunakan sebagai informasi-informasi bagi koperasi MTF. Metode pengembangan sistem yang akan digunakan penulis adalah metode pengembangan model *prototipe*. Untuk implementasi program menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net*, dengan *database* menggunakan *Microsoft Access*. Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi Koperasi Karunia Dengan terbangunnya sistem informasi simpan pinjam dapat mempermudah pengolahan data transaksi anggota, sehingga menghasilkan laporan yang cepat, tepat, dan akurat sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Dengan begitu Koperasi MTF akan lebih mudah dalam meningkatkan sistem kinerjanya agar lebih optimal lagi.



Kata Kunci : Koperasi MTF, *UML*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>ABSTRACTION .....</b>	ii
<b>ABSTRAKSI.....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	ix
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	x

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5 . Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4



### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1. Pengertian Sistem Informasi.....	5
2.2. Model Pengembangan waterfall .....	5
2.3. Metode Pengembangan sistem .....	6
2.4. <i>Tools Pengembangan Perangkat Lunak menggunakan UML (Unified Modelling Language)</i> .....	7
2.5. Teori Pendukung.....	9
2.5.1. Pengertian Koperasi.....	9
2.5.2. Software.....	10
2.5.3. Tinjauan Studi.....	11

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1.	Model Pengembangan Sistem .....	14
3.2.	Model <i>waterfall</i> .....	15
3.3.	<i>Tools</i> Yang Digunakan .....	16

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1.	Tinjauan Organisasi .....	18
1.	Sejarah Singkat Organisasi .....	18
2.	Azas dan Tujuan Organisasi .....	18
4.2.	Struktur Organisasi .....	19
4.3.	Tugas dan Wewenang .....	20
4.4.	Proses Bisnis .....	22
4.5.	<i>Activity Diagram</i> .....	23
4.6.	Analisa Keluaran .....	27
4.7.	Analisa Masukan .....	28
4.8.	Identifikasi Kebutuhan .....	29
4.9.	<i>Usecase Diagram</i> .....	31
4.10.	<i>Deskripsi Usecase</i> .....	32
4.11.	Rancangan Basis Data .....	36
1.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	36
2.	Transformasi ERD ke LRS .....	37
3.	<i>Logical Record Structure</i> .....	38
4.	Tabel .....	39
5.	Spesifikasi Basis Data .....	41
4.12.	Rancangan Antar Muka .....	44
1.	Rancangan Keluaran .....	44
2.	Rancangan Masukan .....	46
4.13.	Rancangan Dialog Layar .....	48
1.	Struktur Tampilan .....	48
2.	Rancangan Layar .....	50
4.14.	<i>Squence Diagram</i> .....	55

4.15. <i>Class Diagram (Entity Class)</i> .....	64
---	----

## **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan.....	65
5.2. Saran .....	66

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	67
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN</b> .....	68
--	----

<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN</b> .....	72
---	----

<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN</b> .....	75
--	----

<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN</b> .....	81
---	----

<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET</b> .....	85
--	----

<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN</b> .....	87
---	----

<b>LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI</b> .....	89
---	----



## DAFTAR GAMBAR

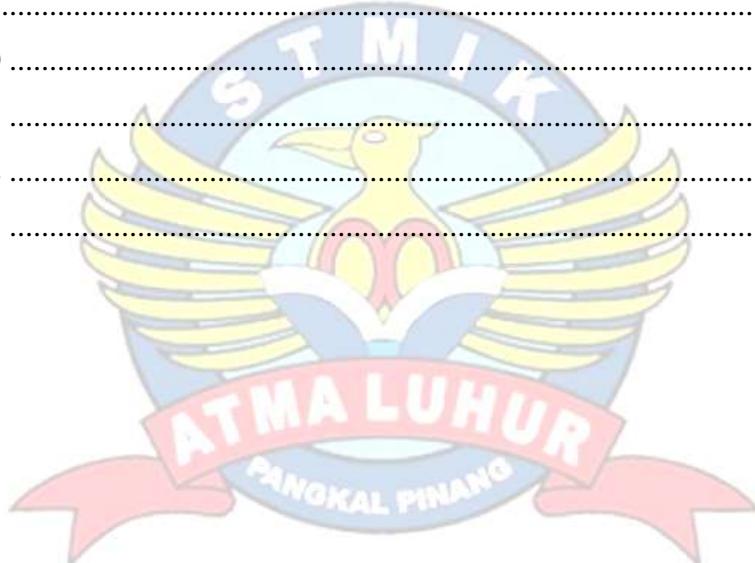
	Halaman
Gambar 4.1 .....	19
Gambar 4.2 .....	23
Gambar 4.3 .....	24
Gambar 4.4 .....	25
Gambar 4.5 .....	26
Gambar 4.6. ....	26
Gambar 4.7. ....	31
Gambar 4.8. ....	31
Gambar 4.9. ....	32
Gambar 4.10. ....	36
Gambar 4.11. ....	37
Gambar 4.12. ....	38
Gambar 4.13. ....	48
Gambar 4.14. ....	48
Gambar 4.15 .....	49
Gambar 4.16 .....	49
Gambar 4.17 .....	50
Gambar 4.18 .....	50
Gambar 4.19 .....	51
Gambar 4.20 .....	51
Gambar 4.21 .....	52
Gambar 4.22 .....	52
Gambar 4.23 .....	53
Gambar 4.24 .....	53
Gambar 4.25 .....	53
Gambar 4.26 .....	54
Gambar 4.27 .....	55
Gambar 4.28 .....	56

Gambar 4.29 .....	57
Gambar 4.30 .....	58
Gambar 4.31 .....	59
Gambar 4.32 .....	60
Gambar 4.33 .....	61
Gambar 4.34 .....	62



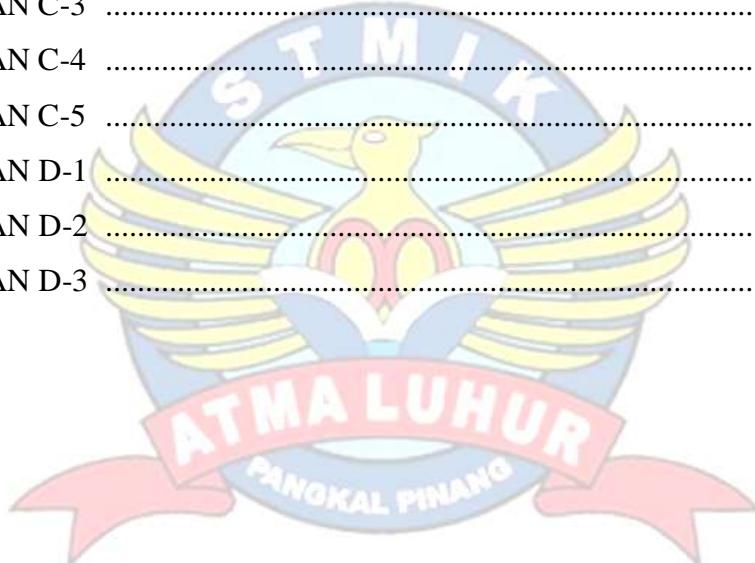
## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 .....	39
Tabel 4.2 .....	39
Tabel 4.3 .....	39
Tabel 4.4 .....	39
Tabel 4.5 .....	40
Tabel 4.6 .....	40
Tabel 4.7 .....	40
Tabel 4.8 .....	40
Tabel 4.9 .....	41
Tabel 4.10 .....	41
Tabel 4.11 .....	42
Tabel 4.12 .....	43
Tabel 4.13 .....	43



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A-1 .....	70
LAMPIRAN A-2 .....	71
LAMPIRAN A-3 .....	72
LAMPIRAN B-1 .....	74
LAMPIRAN B-2 .....	75
LAMPIRAN C-1 .....	77
LAMPIRAN C-2 .....	78
LAMPIRAN C-3 .....	79
LAMPIRAN C-4 .....	80
LAMPIRAN C-5 .....	81
LAMPIRAN D-1 .....	83
LAMPIRAN D-2 .....	84
LAMPIRAN D-3 .....	85



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG.

Skripsi ini berjudul “Sistem Informasi Pinjaman Koperasi Keuangan Karyawan PT Mandiri Tunas Finance Cabang Pangkalpinang”.

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

1. ALLAH SWT, atas rahmat-Nya yang tidak terhingga.
2. Keluarga dan Istri tercinta yang selalu memberi dukungan baik materil dan spiritual.
3. Bapak Prof.Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Pembimbing.
6. Bapak Heru Wirawan selaku Branch Manager PT Mandiri Tunas Finance pangkalpinang.
7. Kepada semua pihak yang telah membantu penulisan laporan skripsi, serta teman-teman yang lain yang tidak dapat disebut satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufiknya, Amin.

Pangkalpinang, Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

#### a. Start Point



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

#### b. End Point



Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

#### c. Activity



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

#### d. Swimlane



Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

#### e. Transition State



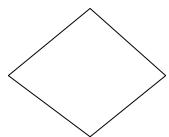
Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dana activity.

#### f. Transition to self



Menggambarkan hubungan antara state atau activity yang kembali kepada state atau activity itu sendiri.

*g. Decision*



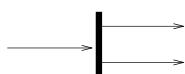
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar/salah.

*h. State*



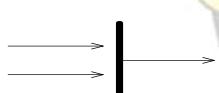
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

*i. Fork*



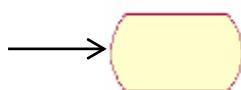
Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

*j. Join*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

*k. Black Hole Activities*



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

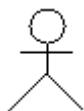
*l. Miracle Activities*



Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.

## 2. Usecase Diagram

### a. Actor



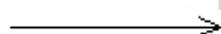
Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).

### b. Use case



Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

### c. Association

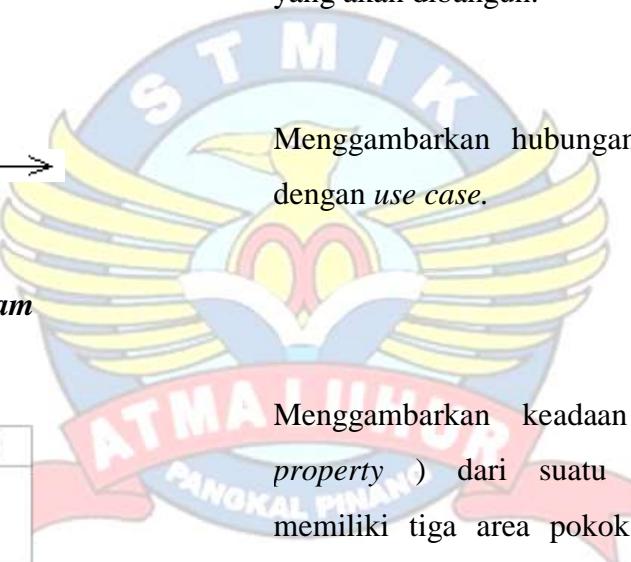


Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

## 3. Class Diagram

### a. Class

NewClass
`<name
<name2
<name3
◆<opname()
◆<opname2()
◆<opname3()



Menggambarkan keadaan (atribut / *property*) dari suatu obyek. *Class* memiliki tiga area pokok, yaitu: nama, atribut, *method*. Nama menggambarkan nama dari *class/objek*. Atribut menggambarkan batasan dari nilai yang dapat dimiliki oleh *property* tersebut. *Method* menggambarkan implementasi dari layanan yang dapat diminta dari beberapa *object* dari *class*, yang mempengaruhi *behaviour*.

*b. Association*



Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar kelas.

*c. Aggregate*



Menggambarkan bahwa suatu objek secara fisik dibentuk dari objek-objek lain, atau secara logis mengandung objek lain.

*d. Multiplicity*



Menggambarkan banyaknya *object* yang terhubung satu dengan yang lainnya.

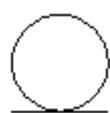
**4. Sequence Diagram**

*a. Actor*



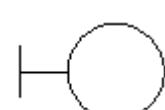
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

*b. Entity*



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

*c. Boundary*



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem.

d. *Control*



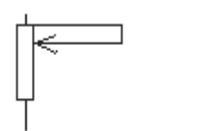
Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

e. *Object Messagee*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message to self*



Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

g. *Return Message*



Menggambarkan pesan / hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. *Object*



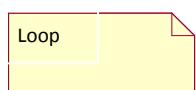
Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

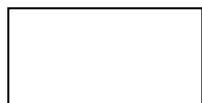
j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

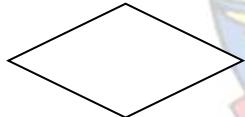
**5. Entity Relationship Diagram ( ERD )**

a. *Entitas*



Merupakan obyek – obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b. *Relationship*



Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.

c. *Garis*



Menghubungkan entitas dengan *relationship*