

**SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIRTA LAWU  
PDAM KARANGANYAR BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**Ardhy Fidiantopo**

**09.12.3986**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIRTA LAWU  
PDAM KARANGANYAR BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S1

Pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh:

**Ardhy Fidiantopo**

**09.12.3986**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIRTA LAWU PDAM KARANGANYAR BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardhy Fidiantopo**

**09.12.3986**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 Mei 2013

**Dosen Pembimbing,**

**Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.**

**NIK. 190302029**



## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIRTA LAWU PDAM KARANGANYAR BERBASIS WEB

Yang disusun oleh

Ardhy Fidiantopo

09.12.3986

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal 23 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

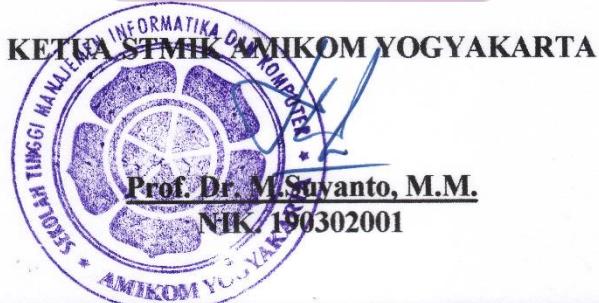
Dr. Kusrini, M.Kom.  
NIK. 190302106

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.  
NIK. 190302029

Joko Dwi Santoso, M.Kom.  
NIK. 190302181

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 09 Maret 2015



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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

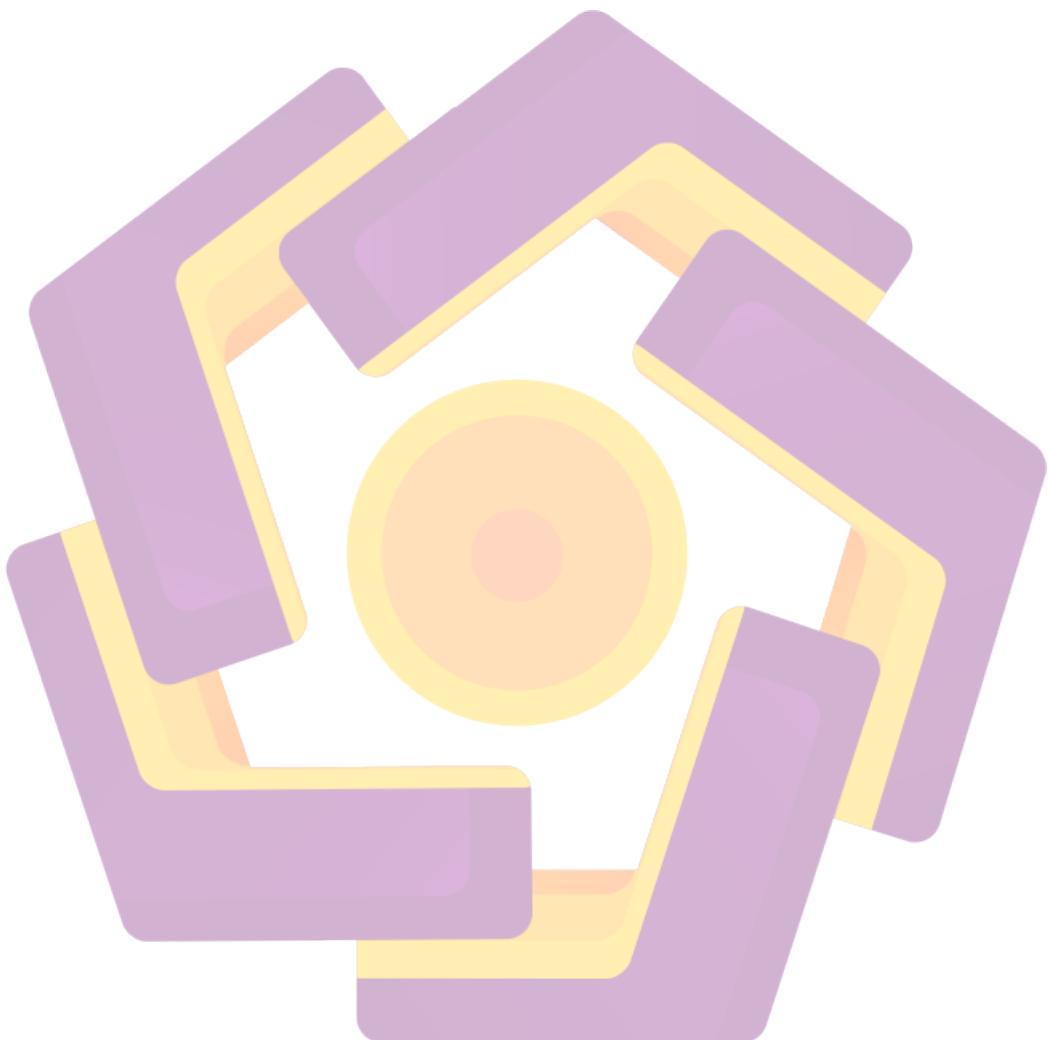
Yogyakarta, 09 Maret 2015

Ardhy Fidiantopo

09.12.3986

## MOTTO

KEEP TRYING, BELIEVING AND PRAYING



## **PERSEMBAHAN**

Segala Puji bagi Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta innayahnya, sehingga saya mendapatkan kelancaran dalam mengerjakan SKRIPSI. Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, saya persembahkan karya saya ini untuk :

- Kedua Orang Tua saya, Bapak Hardono dan Ibu Sariningsih yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan semasa kuliah sampai dengan pengerajan SKRIPSI selesai.
- Kakak-kakak saya, Adhi Putri Arima Sarie dan Hestu Dharmawan Putra yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada saya.
- Teman-teman semasa kuliah Alan Dino dan Dikau Besek yang telah membantu dan memberikan semangat kepada saya.
- Teman-teman kost saya, Dwi, Aris, Ajik, Marmeto, Putri Kutrem, Ipu Dukun, Bayu Gempil yang sudah seperti keluarga sendiri.
- Teman spesial Siska yang senantiasa sabar menemani dan memberikan masukan kepada saya.
- Seluruh pegawai Koperasi Tirta Lawu yang memberikan keprcayaan kepada saya untuk membuat system ini.
- Serta semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah penyusun panjatkan atas kahadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan lancar.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penyusun banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selesai.
3. Ibu Tutik yang bersedia meluangkan waktu untuk diwawancara dan telah bersedia memberikan data sebagai bahan skripsi ini.
4. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan dukungan.

5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan skripsi ini.

Penyusun sangat berharap adanya saran dari semua pihak untuk kesempurnaan penyusunan laporan skripsi ini. Hal ini ditimbulkan karena keterbatasan penyusun sebagai manusia yang tak lebih dari manusia biasa yang kerap luput dari kesalahan.

Akhir kata semoga amal baik dari semuanya dapat menjadi amal ibadah yang diridhoi Allah SWT dan penyusunan laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Amin.

Wassallammualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 08 Maret 2015

**Penyusun**

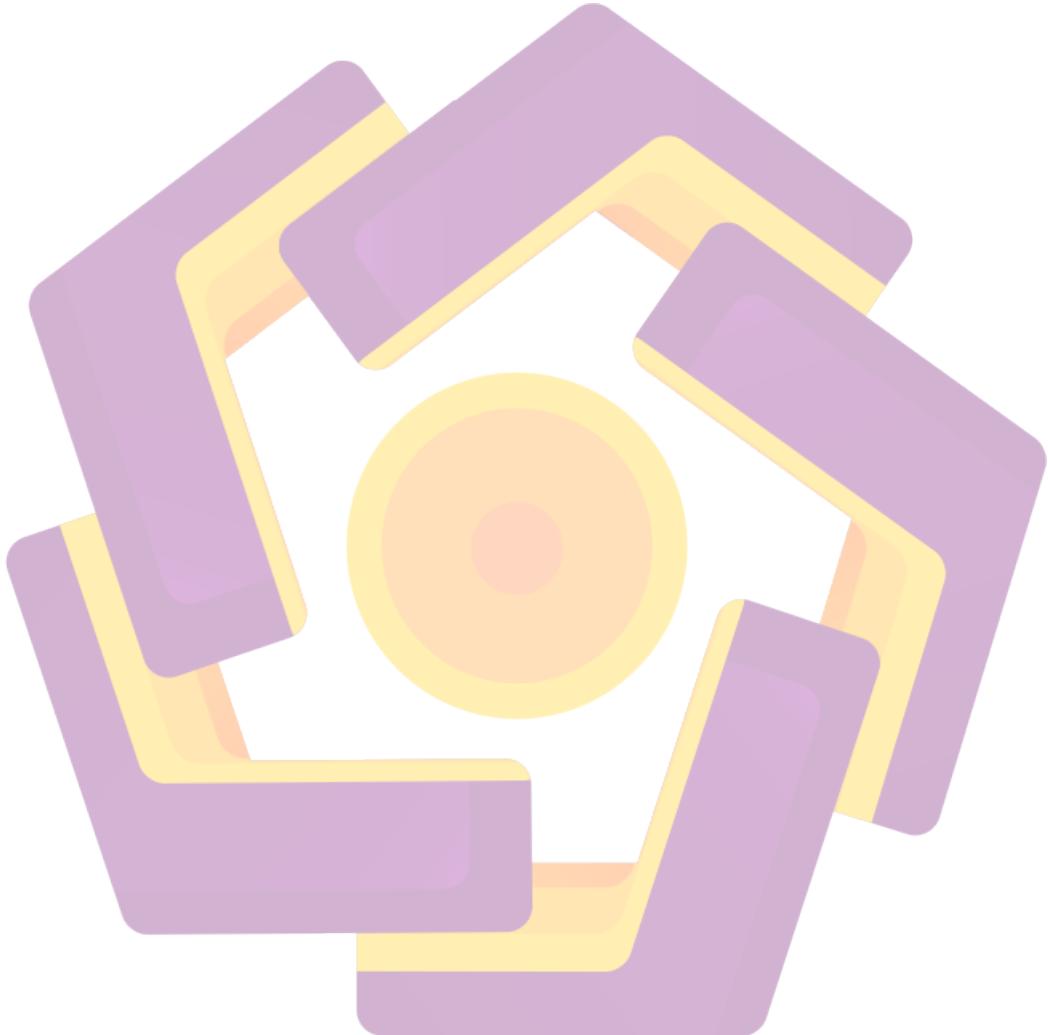
## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	i
1.1    Latar Belakang Masalah .....	i
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
1.6    Metode Penelitian.....	4
1.7    Tahap Pengembangan Sistem.....	4
1.8    Sistematika Penulisan.....	6
1.9    Kesimpulan dan Saran.....	7
BAB II LANDASAN 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 .....	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
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam .....	17
2.4.2	Pengertian Koperasi Simpan Pinjam.....	17
2.4.3	Fungsi Koperasi Simpan Pinjam.....	20
2.4.5	Manfaat Koperasi Simpan Pinjam .....	21
2.5.	Konsep Dasar Analisis Sistem.....	23
2.5.1.	Pengertian Analisis Sistem.....	23
2.5.2.	Analisis PIECES .....	24
2.6	Konsep Dasar Perancangan Sistem .....	26
2.6.1	Pengertian Perancangan Sistem .....	26
2.6.2	Konsep Basis Data .....	28
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	35
2.7.1	XAMPP .....	35
2.7.2	PHP (Hypertext Preprocessor) .....	36
2.7.3	MySQL.....	37
2.7.4	Adobe Dreamweaver CS 3.....	37
2.7.5	Adobe Photoshop CS 3 .....	39
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	41
3.1	Gambaran Umum .....	41
3.1.1	Struktur Organisasi Koperasi .....	42
3.2	Definisi Analisis Sistem .....	42
3.2.1	Langkah-Langkah Dalam Analisis Sistem.....	43
3.2.2	Identifikasi Masalah .....	43
3.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	44
3.3.1	Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	46
3.3.2	Informasi ( <i>Information</i> ) .....	47
3.3.3	Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	48
3.3.4	Kendali ( <i>Control</i> ) .....	48
3.3.5	Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	49
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	50

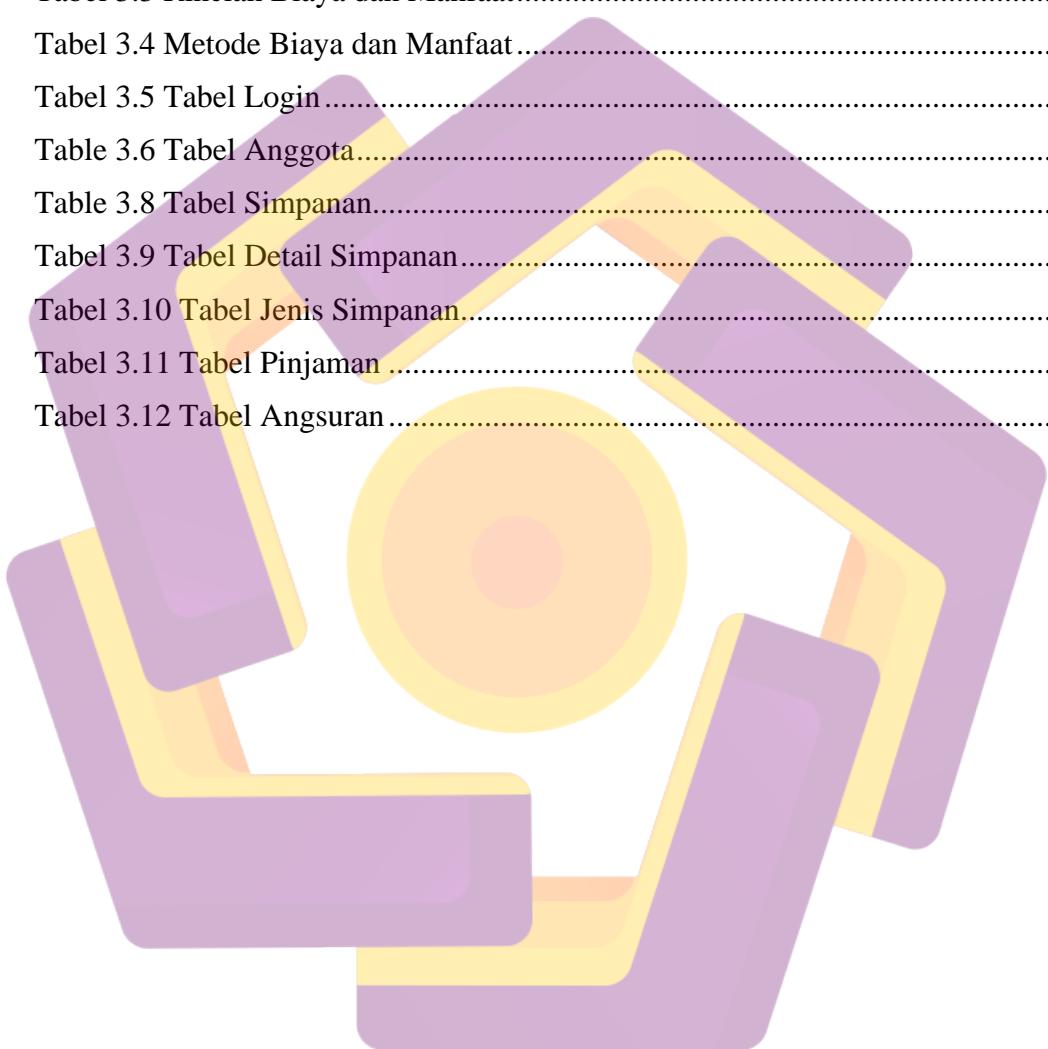
3.4.1	Analisis Kebutuhan Informasi .....	50
3.4.2	Analisis Kebutuhan Teknologi.....	50
3.5	Analisis Studi Kelayakan .....	55
3.6	Analisis Biaya Dan Manfaat.....	58
3.7	Perancangan Sistem.....	63
3.7.1	Sistem Flowchart yang Diusulkan .....	63
3.7.2	Diagram Arus Data yang Diusulkan .....	68
3.8	Perancangan Database .....	67
3.8.1	Normalisasi .....	67
3.8.2	Relasi Antar Tabel.....	70
3.8.3	Rancangan Tabel .....	70
3.8.4	Rancangan Interface .....	75
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>83</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	83
4.1.1	Rencana Implementasi .....	83
4.1.2	Kegiatan Implementasi.....	84
4.2	Pembuatan Database.....	84
4.3	Pembuatan Program .....	89
4.4	Pengetesan Program Website dan Sistem.....	93
4.4.1	Pengetesan Program Website .....	93
4.4.2	Pengetesan Sistem.....	97
4.5	Manual Program .....	101
4.6	Pemeliharaan Sistem .....	104
4.7	Pembahasan Interface.....	105
4.7.1	Halaman Home.....	105
4.7.2	Halaman Daftar Anggota .....	106
4.7.3	Halaman Jenis Simpanan dan Detail Simpanan.....	107
4.7.4	Halaman Simpanan .....	108
4.7.5	Halaman Pinjaman .....	108
4.7.6	Halaman Angsuran.....	109
4.7.7	Halaman Bayar Pinjaman.....	110
4.7.8	Halaman Laporan Anggota .....	110

4.7.9	Halaman Laporan Simpanan .....	111
4.7.10	Halaman Laporan Pinjaman .....	111
BAB V	PENUTUP.....	113
5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Saran .....	113
DAFTAR PUSTAKA .....		112



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kemampuan utama sistem informasi .....	13
Table 3.1 Spesifikasi Hardware yang digunakan.....	53
Tabel 3.2 Rincian Biaya <i>Software</i> yang Dibutuhkan.....	54
Tabel 3.3 Rincian Biaya dan Manfaat.....	60
Tabel 3.4 Metode Biaya dan Manfaat.....	63
Tabel 3.5 Tabel Login.....	71
Table 3.6 Tabel Anggota.....	71
Table 3.8 Tabel Simpanan.....	72
Tabel 3.9 Tabel Detail Simpanan.....	72
Tabel 3.10 Tabel Jenis Simpanan.....	72
Tabel 3.11 Tabel Pinjaman .....	73
Tabel 3.12 Tabel Angsuran .....	73



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Transformasi data menjadi informasi.....	14
Gambar 2.2 Siklus Informasi .....	15
Gambar 2.3 Simbol <i>Flowchart System</i> yang Digunakan .....	27
Gambar 2.4 Simbol DFD yang Digunakan .....	28
Gambar 2.4 Area Kerja Adobe Dreamweaver CS 3 .....	38
Gambar 2.5 Area Kerja Adobe Photoshop CS 3.....	40
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Koperasi Karyawan Tirta Lawu .....	42
Gambar 3.2 Flowchart System yang diusulkan.....	65
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	68
Gambar 3.4 DFD .....	68
Gambar 3.5 Normalisasi Bentuk Pertama .....	68
Gambar 3.6 Normalisasi Bentuk Kedua.....	69
Gambar 3.7 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	69
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	70
Gambar 3.9 Form Home .....	75
Gambar 3.10 Form Jenis Simpanan .....	75
Gambar 3.11 Form Simpanan Anggota .....	76
Gambar 3.12 Form Peminjaman .....	77
Gambar 3.13 Form Pembayaran Pinjaman Anggota.....	78
Gambar 3.14 Form Laporan Anggota .....	79
Gambar 3.15 Form Laporan Simpanan.....	79
Gambar 3.16 Form Laporan Pinjaman .....	80
Gambar 3.17 Laporan Anggota.....	81
Gambar 3.18 Laporan Simpanan .....	82
Gambar 3.19 Laporan Pinjaman .....	82
Gambar 4.1 Database Koperasi Simpan Pinjam Tirta lawu.....	84
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	85
Gambar 4.3 Tabel Anggota .....	85
Gambar 4.4 Tabel Angsuran .....	86
Gambar 4.5 Tabel Detail Simpanan .....	87

Gambar 4.6 Tabel Jenis Simpanan.....	87
Gambar 4.7 Tabel Pinjaman.....	88
Gambar 4.8 Tabel Simpanan.....	88
Gambar 4.9 Hasil Koneksi Database .....	90
Gambar 4.10 Form Tambah Anggota .....	92
Gambar 4.11 Tabel Anggota.....	93
Gambar 4.12 Kesalahan Kode Program.....	96
Gambar 4.13 Pesan Kesalahan Kode Program .....	96
Gambar 4.14 Pengujian White Box .....	98
Gambar 4.15 Pengujian Black Box (Input).....	99
Gambar 4.16 Pengujian Black Box (Output) .....	100
Gambar 4.17 Halaman Login.....	101
Gambar 4.18 Halaman Home.....	102
Gambar 4.19 Halaman Master .....	102
Gambar 4.20 Halaman Daftar Anggota .....	103
Gambar 4.21 Halaman Transaksi .....	103
Gambar 4.22 Halaman Laporan .....	104
Gambar 4.23 Halaman Home.....	106
Gambar 4.24 Halaman Anggota.....	106
Gambar 4.25 Halaman Jenis Simpanan .....	107
Gambar 4.26 Halaman Detail Simpanan.....	107
Gambar 4.27 Halaman Simpanan .....	108
Gambar 4.29 Halaman Angsuran.....	109
Gambar 4.31 Halaman Laporan Anggota .....	110
Gambar 4.32 Halaman Laporan Simpanan .....	111
Gambar 4.33 Halaman Laporan Pinjaman .....	111

## INTISARI

Koperasi Karyawan Tirta Lawu beralamatkan di Jl. Komplek Perkantoran Cangakan Karanganyar. Koperasi Tirta Lawu merupakan Koperasi dari PDAM Karanganyar yang bergerak dibidang Simpan Pinjam. Koperasi ini masih menggunakan model pencatatan secara manual dengan rekapan data yang sangat rumit. Jika terjadi kesalahan dalam pencatatan saldo ataupun anggota yang melakukan pinjaman maka laporannya akan sangat sulit untuk diketahui dimana letak kesalahan dari pencatatannya. Lain halnya ketika petugas koperasi ingin mencari laporan data pinjaman atau data simpanan dari anggotanya, maka akan dibutuhkan wakru yang sangat lama karena harus memeriksa laporan koperasi satu persatu.

Sistem yang akan dibuat ini adalah sebuah sistem informasi penyimpanan dan peminjaman di koperasi TIRTA LAWU. Sistem ini akan digunakan untuk mendata penyimpanan dan peminjaman uang karyawan PDAM Karanganyar. Peminjaman atau penyimpanan di koperasi akan memudahkan bagi semua karyawan untuk memenuhi kebutuhan mereka setiap bulannya.

Sistem informasi ini nantinya akan menggunakan XAMPP dan Adobe Dreamweaver. Diharapkan dari sistem ini nantinya akan membantu dalam pengoperasian dari koperasi Tirta Lawu menjadi lebih efektif dan efisien. Serta memberikan laporan tentang semua transaksi yang terjadi dengan valid setiap saat.

**Kata kunci :** koperasi Simpan Pinjam, pencatatan data, XAMPP dan Adobe Dreamweaver

## ABSTRACT

*Employees Cooperative Tirta Lawu at Jl. Komplek Perkantoran Cangakan Karanganyar. Lawu Titrta Cooperative Cooperative of taps Karanganyar is engaged in the Savings and Loans. The cooperative is still using the model manually recording the data recaps very complicated. If there is an error in recording the balance or members who apply for loans then the report will be very difficult to know where is the mistake of the recording. Another case when the cooperative officers want to search for data reporting a loan or deposit data from its members, it will take a very long time because wakru should check the cooperative reports one by one.*

*The system will be made this is an information system in a cooperative thrift TIRTA Lawu. This system will be used to record storage and borrowing money taps Karanganyar employees. Loan or storage in the cooperative will make it easy for all employees to meet their needs every month.*

*The information system will be using XAMPP and Adobe Dreamweaver. Expected from this system will assist in the operation of cooperatives Tirta Lawu become more effective and efficient. And provide a report of all transactions that occur with valid at any time.*

**Keywords :** Cooperative Savings and Loans, data recording, XAMPP and Adobe Dreamweaver