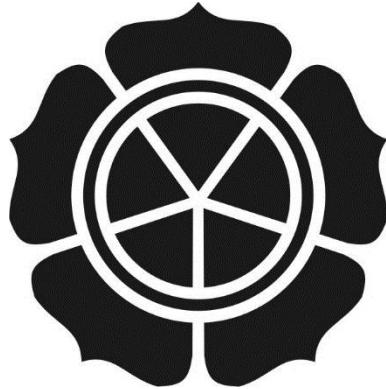


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN  
PINJAM LEMBAGA KEUANGAN MIKRO (LKM) MAJU  
NAMPIREJO KABUPATEN TEMANGGUNG  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhammad Dwi Nugroho**

**11.11.4732**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN  
PINJAM LEMBAGA KEUANGAN MIKRO (LKM) MAJU  
NAMPIREJO KABUPATEN TEMANGGUNG  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Muhammad Dwi Nugroho**

**11.11.4732**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM LEMBAGA KEUANGAN MIKRO (LKM) MAJU NAMPIREJO KABUPATEN TEMANGGUNG BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Dwi Nugroho**

**11.11.4732**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 03 November 2014

**Dosen Pembimbing,**

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**

**NIK.190302037**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM LEMBAGA KEUANGAN MIKRO (LKM) MAJU NAMPIREJO KABUPATEN TEMANGGUNG BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Dwi Nugroho**

**11.11.4732**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Maret 2015

#### Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**  
NIK. 190302037

**Sudarmawan, MT**  
NIK. 190302035

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 16 Maret 2015



## **PERNYATAAN**

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

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 28 April 2015



Muhammad Dwi Nugroho

NIM. 11.11.4732

## MOTTO

Dan janganlah kamu bersikap lemah, dan jangan (pula)  
kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang  
yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu

orang-orang yang beriman

(Ali Imran : 139)

Dan apa saja nikmat yang ada pada kamu, maka dari  
Allah-lah (datangnya), dan bila kamu ditimpa oleh  
kemudharatan, maka hanya kepada-Nya-lah

kamu meminta pertolongan

(An - Nahl : 53)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka  
apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),  
kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan)  
yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah  
hendaknya kamu berharap

(Alam Nasyrah : 6-8)

Jangan patah semangat walau apapun yang terjadi,  
jika kita menyerah maka habislah sudah.

(Top Aitthipat Kulapongvanich)

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Allah Subhanahu wa ta'ala, tiada tuhan selain Allah.

Dia yang berkuasa atas segalanya dan Dia pula yang menentukan segalanya.

Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini kupersembahkan kepada :

- Kedua Orangtua penulis yang telah berjasa dan dengan doanya selalu mengiringi langkah penulis, memberikan motivasi baik moril maupun material. Semoga Allah swt melindungi dan memberikan syurga kepada keduanya.
- Mbak Marga Indriyaningsih (Kakak Penulis) dan seluruh keluarga, kalian adalah motivasi terbesar.
- Seseorang yang selalu ada untuk penulis, seseorang yang bisa membangkitkan semangat penulis hingga terselesaiannya skripsi ini. Yang terkasih Ayu Dyah Utami.
- Teman – teman kontrakan yang selalu memberikan support dan menghibur penulis dalam mengerjakan skripsi.
- Terima kasih penulis ucapkan kepada semuanya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terima kasih atas segala doa, pengorbanan, dorongan serta semangatnya.

Semoga keberhasilan ini merupakan titik awal dari hidup dan karirku dimasa mendatang dan Insya Allah memberkati dan meridhoi jalanku, Amiiin.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia, rahmat dan hidayah-Nya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Lembaga Keuangan Mikro (LKM) Maju Nampirejo Kabupaten Temanggung Berbasis Web”.

Penulis menyadari bahwa proses penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang membantu secara langsung maupun tidak langsung dan tanpa bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak penulisan tidak akan lancar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku dosen pembimbing dan penguji. Terimakasih telah memberikan bimbingan dan arahan serta masukan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
3. Sudarmawan, MT selaku penguji dan ketua jurusan Strata 1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
4. Bayu Setiaji, M.Kom selaku penguji pendadaran dan dosen matakuliah pemrograman WEB.
5. Ibu Yuliani selaku Sekertaris LKM Maju Nampirejo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

6. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, bimbingan sehingga penulis dapat memperoleh bekal yang bermanfaat.
7. Kedua orang tua dan keluarga atas segala doa, motivasi dan harapannya untuk keberhasilan dalam menyelesaikan laporan ini.
8. Teman-teman 11-S1-TI-02 yang telah memberikan arti kebersamaan dan perjuangan selama menempuh proses akademik.
9. Dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu diharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk pengembangan laporan maupun sistem. Dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, April 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>HALAMAN INTISARI .....</b>	<b>xvi</b>
<b>HALAMAN ABSTRACT .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	2
1.3.    Batasan Masalah .....	2
1.4.    Maksud Dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5.    Metode Penelitian .....	3
1.6.    Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1.    Tinjauan Pustaka .....	8
2.2.    Definisi Sistem .....	8
2.2.1.    Karakteristik Sistem .....	9
2.2.2.    Elemen Sistem .....	11
2.2.3.    Definisi Informasi .....	12
2.2.4.    Kualitas Informasi .....	12

<b>2.3.</b>	Definisi Sistem Informasi Manajemen .....	13
<b>2.3.1.</b>	Elemen Sistem Informasi Manajemen .....	14
<b>2.4.</b>	Konsep Dasar Internet .....	15
<b>2.4.1</b>	Pengertian Internet .....	15
<b>2.4.2</b>	Pengertian Website .....	15
<b>2.5.</b>	Definisi Judul.....	16
<b>2.6.</b>	Teori Analisis .....	16
<b>2.6.1.</b>	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	17
<b>2.6.2.</b>	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	17
<b>2.6.3.</b>	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	17
<b>2.6.4.</b>	Analisis Keamanan ( <i>Control</i> ) .....	17
<b>2.6.5.</b>	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	17
<b>2.6.6.</b>	Analisis Pelayanan ( <i>Services</i> ) .....	18
<b>2.7.</b>	Simbol Flow Chart Sistem .....	18
<b>2.8.</b>	Simbol Diagram Flow Data .....	19
<b>2.9.</b>	Normalisasi .....	20
<b>2.10.</b>	Software yang digunakan .....	22
<b>2.10.1</b>	Web Server .....	22
<b>2.10.2</b>	Web Editor.....	23
<b>2.10.3</b>	Web Browser .....	24
<b>2.10.4</b>	Aplikasi Pendukung .....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	.....	<b>26</b>
<b>3.1.</b>	Tinjauan Umum .....	26
<b>3.2.</b>	Analisis Sistem .....	27
<b>3.2.1.</b>	Identifikasi Masalah .....	27
<b>3.2.2.</b>	Analisis Kelemahan Sistem.....	28
<b>3.2.2.1</b>	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ). ....	28
<b>3.2.2.2</b>	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ). ....	28
<b>3.2.2.3</b>	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ). ....	29
<b>3.2.2.4</b>	Analisis Kontrol ( <i>Control</i> ) .....	30

<b>3.2.2.5</b>	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	30
<b>3.2.2.6</b>	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	31
<b>3.3</b>	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
<b>3.3.1</b>	Kebutuhan Fungsional .....	32
<b>3.3.2</b>	Kebutuhan Non Fungsional .....	33
<b>3.3.2.1</b>	Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	33
<b>3.3.2.2</b>	Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	33
<b>3.3.2.3</b>	Kebutuhan Pengguna ( <i>Brainware</i> ) .....	34
<b>3.4</b>	Studi Kelayakan Sistem .....	34
<b>3.4.1</b>	Analisis Kelayakan Teknologi .....	35
<b>3.4.2</b>	Analisis Kelayakan Operasional .....	36
<b>3.4.3</b>	Analisis Kelayakan Hukum .....	36
<b>3.4.4</b>	Analisis Kelayakan Ekonomi .....	36
<b>3.4.4.1</b>	Biaya Persiapan Operasi .....	37
<b>3.4.4.2</b>	Biaya Operasional & Perawatan .....	37
<b>3.4.4.3</b>	Manfaat Berwujud .....	38
<b>3.4.4.4</b>	Manfaat Tak Berwujud .....	38
<b>3.4.4.5</b>	Analisis <i>PlayBack Periode</i> .....	40
<b>3.4.4.6</b>	Analisis <i>Return On Invesment</i> .....	41
<b>3.4.4.7</b>	Analisis <i>Net Present Value</i> .....	42
<b>3.5</b>	Perancangan Sistem .....	44
<b>3.5.1</b>	Flow Chart Yang Diusulkan .....	44
<b>3.5.2</b>	Data Flow Diagram .....	47
<b>3.5.3</b>	Data Flow Diagram Level 1 .....	48
<b>3.6</b>	Definisi Perancangan Data Base .....	48
<b>3.6.1</b>	Normalisasi .....	49
<b>3.6.2</b>	Relasi Antar Tabel .....	52
<b>3.6.3</b>	Perancangan Database.....	52
<b>3.7</b>	Perancangan Antar Muka ( <i>Interface</i> ) .....	58
<b>3.7.1</b>	Desain Input Program .....	58

<b>3.7.2</b>	Desain Output Program .....	60
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>62</b>
<b>4.1.</b>	Implementasi Sistem.....	62
<b>4.1.1.</b>	Pemeliharaan dan Pelatihan Personil .....	62
<b>4.1.2.</b>	Pembahasan dan Implementasi.....	63
<b>4.1.2.1</b>	Basis Data .....	63
<b>4.1.3.</b>	Listing Program.....	69
<b>4.1.4.</b>	Uji Coba Program .....	76
<b>4.1.5.</b>	Uji Coba Sistem .....	78
<b>4.2.</b>	Manual Program.....	86
<b>4.2.1.</b>	Halaman Utama (Login).....	80
<b>4.2.2.</b>	Halaman Admin .....	81
<b>4.2.3.</b>	Halaman Menu Karyawan .....	82
<b>4.2.4.</b>	Halaman Tambah Karyawan .....	82
<b>4.2.5.</b>	Halaman Data Karyawan .....	83
<b>4.2.6.</b>	Halaman Cetak Data Karyawan .....	84
<b>4.2.7.</b>	Laporan Karyawan .....	84
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>85</b>
1.	Kesimpulan .....	85
2.	Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>88</b>

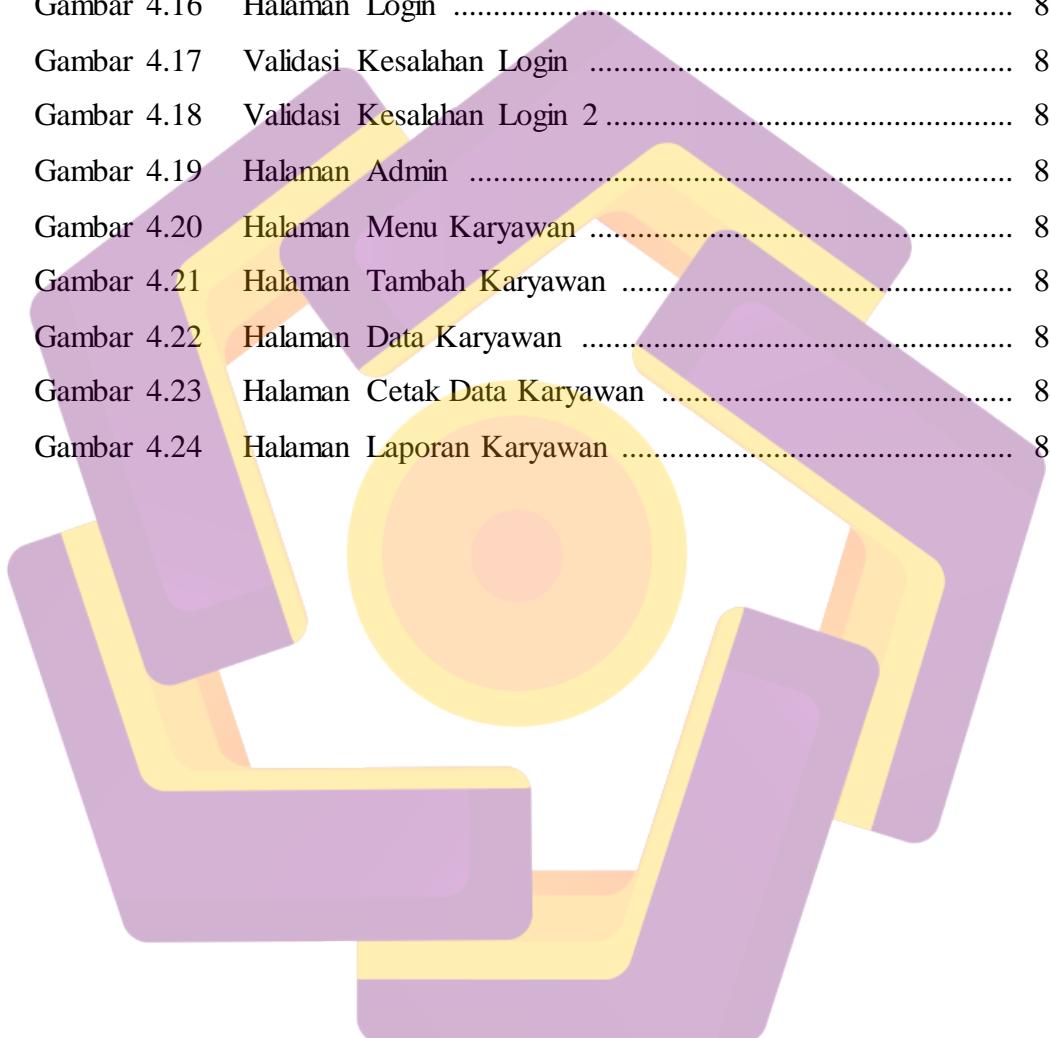
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol - Simbol Flowchart .....	18
Tabel 2.2	Simbol - Simbol Diagram Flow Data.....	19
Tabel 3.1	Hardware Yang Digunakan .....	33
Tabel 3.2	Perangkat Lunak yang di Guanakan.....	37
Tabel 3.3	Rincian Biaya.....	39
Tabel 3.4	Metode Biaya dan Manfaat .....	43
Tabel 3.5	Simbol – Simbol Flow Chart.....	44
Tabel 3.6	Tabel Karyawan .....	52
Tabel 3.7	Tabel Nasabah .....	53
Tabel 3.8	Tabel Transaksi .....	54
Tabel 3.9	Tabel Jaminan .....	55
Tabel 3.10	Tabel Pinjaman .....	55
Tabel 3.11	Tabel Angsuran .....	56
Tabel 3.12	Tabel Waris .....	57
Tabel 3.13	Tabel saldo_bunga .....	57
Tabel 4.1	Hasil Pengujian.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Umum Sistem .....	11
Gambar 2.2	Tampilan Program XAMPP .....	23
Gambar 2.3	Tampilan Program Dreamweaver CS5 .....	24
Gambar 2.4	Tampilan Program Mozilla Firefox.....	24
Gambar 2.5	Tampilan Program Adobe Photoshop CS5 .....	25
Gambar 2.6	Tampilan Program Corel Draw X5 .....	25
Gambar 2.7	Tampilan Program Adobe Flash 8 .....	25
Gambar 3.1	Flowchart Yang Diusulkan .....	46
Gambar 3.2	Diagram Konteks.....	47
Gambar 3.3	<i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	48
Gambar 3.4	Relasi Antar Tabel.....	52
Gambar 3.5	Halaman Utama (Admin) .....	59
Gambar 3.6	Halaman Form Input Data Nasabah .....	59
Gambar 3.7	Halaman Form Input Data Transaksi .....	59
Gambar 3.8	Halaman Form Input Data Jaminan .....	60
Gambar 3.9	Halaman Tampil Nasabah .....	60
Gambar 3.10	Halaman Cetak Data Nasabah .....	60
Gambar 3.11	Halaman Cetak Data Transaksi .....	61
Gambar 3.12	Halaman Cetak Data Pinjaman .....	61
Gambar 4.1	Tampilan Pembuatan Data Base.....	63
Gambar 4.2	Tabel Karyawan .....	64
Gambar 4.3	Tabel Nasabah .....	65
Gambar 4.4	Tabel Transaksi .....	65
Gambar 4.5	Tabel Jaminan.....	66
Gambar 4.6	Tabel Pinjaman.....	67
Gambar 4.7	Tabel Angsuran .....	67
Gambar 4.8	Tabel Waris .....	68
Gambar 4.9	Tabel saldo_bunga .....	69
Gambar 4.10	Form Login .....	71

Gambar 4.11	Halaman Admin .....	72
Gambar 4.12	Halaman Aksi Admin .....	74
Gambar 4.13	Halaman Tambah Karyawan .....	76
Gambar 4.14	Kesalahan Penulisan ( <i>Syntax Error</i> ) .....	77
Gambar 4.15	Pengujian White Box Testing .....	78
Gambar 4.16	Halaman Login .....	80
Gambar 4.17	Validasi Kesalahan Login .....	80
Gambar 4.18	Validasi Kesalahan Login 2 .....	81
Gambar 4.19	Halaman Admin .....	81
Gambar 4.20	Halaman Menu Karyawan .....	82
Gambar 4.21	Halaman Tambah Karyawan .....	82
Gambar 4.22	Halaman Data Karyawan .....	83
Gambar 4.23	Halaman Cetak Data Karyawan .....	84
Gambar 4.24	Halaman Laporan Karyawan .....	84



## INTISARI

Lembaga Keuangan Mikro (LKM) Maju merupakan lembaga yang bergerak di bidang jasa simpan pinjam. Seluruh proses kerja simpan pinjam di LKM ini masih dilakukan secara pembukuan atau dengan cara manual (tulis tangan) dalam melakukan proses transaksi dan pengolahan data-data sehingga membutuhkan sistem informasi yang dapat mengolah data transaksi yang dapat memudahkan pencarian dan pengolahan data untuk meningkatkan kinerja dan pelayanan petugas terhadap nasabah.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi LKM Maju agar didapat sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan LKM. Metode penelitian yang digunakan antara lain melakukan observasi, interview dengan pihak yang berwenang dalam memberikan keterangan terhadap data yang dibutuhkan untuk proses simpan pinjam yang dilakukan dan metode kepustakaan.

Adapun sistem informasi yang dihasilkan berbentuk WEB “Sistem Informasi Simpan Pinjam LKM Maju Nampirejo” yang ditujukan untuk membantu proses kerja yang ada di dalam LKM. Software yang digunakan dalam perancangan web ini menggunakan XAMPP sebagai software database, Notepad++, Adobe Dreamweaver CS3, dan Browser untuk menampilkan hasil rancangan dari web.

**Kata kunci :** Sistem informasi, analisis, perancangan, pengembangan, WEB, LKM, observasi

## **ABSTRACT**

*Microfinance Institutions (MFIs) Forward is an institution that is engaged in the savings and loan services. The entire work process savings and loans in MFIs accounting is still done manually or by means of (handwritten) in transaction processing and data processing that requires information systems that can process the transaction data that can facilitate the search and processing of data to improve performance and service officers of the customer.*

*In this thesis, the researcher tried to analyze the main points of the existing problems, and try to provide solutions to the problems faced by MFIs forward in order to obtain information systems in accordance with the needs of MFIs. Research methods used include observation, interviews with authorities in providing information to the data needed for savings and loan process is done and the method of literature.*

*The resulting information systems WEB-shaped "Savings and Loans Information Systems Advanced MFI Nampirejo" aimed at helping existing work processes within the MFI. Software used in the web designing using XAMPP as database software, Notepad ++, Adobe Dreamweaver CS3, and Browser to display the result of the design of the web.*

**Keywords:** *information systems, analysis, design, development, WEB, MFI, observation.*