



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIGA  
PUTRI BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR NOTIFIKASI  
EMAIL**

**Nugroho Edi Laksono  
NIM. 2012 53 074**

**DOSEN PEMBIMBING  
Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs  
Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI SISTEM  
INFORMASI FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA**

**KUDUS 2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIGA  
PUTRI BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR NOTIFIKASI  
EMAIL**

**Nugroho Edi Laksono**

**NIM. 201253074**

Kudus, 16 Agustus 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0619067802

Pembimbing Pendamping,



Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0618058301

Mengetahui,

Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0631088901

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIGA  
PUTRI BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR NOTIFIKASI  
EMAIL**

**Nugroho Edi Laksono**

**NIM. 201253074**

Kudus, 23 Agustus 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Noor Latifah, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0618098701

Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs  
NIDN. 0623018201

Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0631088901

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Mohammad Bahlan, S.T., M.T  
NIDN. 0601076901



Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0619067802

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nugroho Edi Laksono  
NIM : 201253074  
Tempat & Tanggal Lahir : Demak, 17 Ferbruari 1994  
Judul Skripsi/Tugas Akhir\* :Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Tiga Putri Berbasis Website Dengan Fitur Notifikasi Email.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah di kutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 19 Agustus 2019  
Yang memberi pernyataan



Nugroho Edi Laksono  
NIM. 201253074

# **SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM TIGA PUTRI BERBASIS WEBSITE DENGAN FITUR NOTIFIKASI EMAIL**

Nama Mahasiswa : Nugroho Edi Laksono  
NIM : 2012 53 074  
Pembimbing :  
1. Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs  
2. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom

## **RINGKASAN**

Koperasi Tiga Putri Demak merupakan salah satu badan usaha yang membantu masyarakat dalam mendapatkan kebutuhan ekonomi dana yang mudah saat membutuhkan, sebagai salah satu bentuk organisasi yang penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, kerjasama yang baik dan kepercayaan penuh dari masyarakat umum terhadap segala bentuk pelayanan. Pada Koperasi Tiga Putri dinilai belum efektif dimana pencatatan data simpanan, data pinjaman dan data angsuran masih dicatat dalam pembukuan sehingga mudah rusak atau hilang serta pembuatan laporannya memakan waktu lama.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan, membuat perancangan sistem, melakukan analisis dan pengujian sistem serta untuk melakukan implementasi sistem informasi simpan pinjam. Penelitian ini berguna untuk membangun sistem informasi simpan pinjam pada Koperasi Tiga Putri. Dalam pengembangan sistem yang dirancang penulis menggunakan metode pengembangan *waterfall*, pemodelan UML (*Unified Modeling Language*), database MySQL serta bahasa pemrograman yang digunakan adalah Php. Hasil dari penelitian di Koperasi Tiga Putri Demak dapat dibuat kesimpulan bahwa dengan dibangunnya "Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Tiga Putri Berbasis Website Dengan Fitur Notifikasi Email" diharapkan bisa mengurangi kesalahan dalam proses pencatatan data serta mengurangi kesalahan dalam penyampaian laporan.

Kata kunci : koperasi tiga putri demak, sistem informasi simpan pinjam, simpanan, pinjaman, *waterfall*, *unified modeling language*



# WEBSITE-BASED SAVE LOAN COOPERATIVE LOAN INFORMATION SYSTEM WITH EMAIL NOTIFICATION

## FEATURES

Student Name : Nugroho Edi Laksono  
Student Identity Number : 2012 53 074  
Supervisor :  
1. Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs  
2. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom

## ABSTRAK

Koperasi Tiga Putri Demak is a business entity that helps the community in obtaining economic needs for funds that are easy when needed, as an important form of organization in promoting economic growth, good cooperation and full trust from the general public in all forms of service. In Tiga Putri Cooperative, it is considered to be ineffective where the recording of savings data, loan data and installment data is still recorded in the bookkeeping so that it is easily damaged or lost and the preparation of the report takes a long time.

This study aims to determine the current system, make system design, conduct system analysis and testing and to carry out savings and loan information systems. This research is useful for building a savings and loan information system at the Three Putri Cooperative. In the development of the system designed by the writer using the waterfall development method, UML (Unified Modeling Language), MySQL database and the programming language used is Php. The results of the research at Tiga Putri Demak Cooperative can be concluded that the construction of a Website Based Information System for Three Women Savings and Credit Cooperatives with the Email Notification Feature is expected to reduce errors in the data recording process and reduce errors in submitting reports.

Keywords: three girls' cooperative, Demand savings and loan information systems, savings, loans, waterfall, unified modeling language.

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi. Penulis juga bersyukur atas terselesainya penyusunan laporan Skripsi ini.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari semua pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:


1. Bapak Dr.Suparno, SH.MS, selaku Rektor Satu Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs, selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan laporan skripsi ini..
5. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan laporan skripsi ini..
6. Kedua orang tua Bapak Suroso dan Ibu Sukinah yang sangat saya cintai, yang telah memberi dukungan secara material maupun spiritual.
7. Teman-temanku Fakultas Teknik Sistem Informasi angkatan 2012, yang selalu memberi semangat di kampus, semoga kekompakan dan kebersamaan selalu terjaga.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yan

telah membantu hingga terselesaikannya laporan ini.

Hanya Allah lah pemilik segala kesempurnaan, tiada yang sempurna dari buah karya seorang manusia. Akan tetapi, semoga dengan hidayah dan inayah yang diberikan Allah SWT kepada kita semua dapat menjadikan apa yang kita perbuat mendapat ridho-Nya. Aamiin.

Demikian Laporan ini disusun, namun Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini sangat jauh dari kesempurnaan. Namun Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Kudus, 16 Agustus 2019



Nugroho Edi Laksono



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
RINGKASAN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Skripsi .....	2
1.4 Manfaat Skripsi .....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.5.3 Metode Perancangan Sistem.....	5
1.6 Kerangka Pemikiran .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terkait.....	8
2.2 Tabel Perbandingan.....	10
2.3 Landasan Teori .....	11
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.3.2 Metode Pengembangan Sistem .....	11
2.3.3 Diagram Alir Dokumen(FOD) .....	12
2.3.4 UML(Unified Modeling Language) .....	13
2.3.5 ERD (Entity Relationship Diagram).....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek Penelitian.....	19
3.1.1 Struktur organisasi.....	19
3.1.2 Job Description.....	20
3.2 Analisa Sistem Lama.....	20
3.3 Analisa dan Rancangan Sistem Baru .....	25

3.3.1	Analisa Kebutuhan .....	26
3.4	Analisa dan Rancangan Sistem Baru.....	27
3.4.1	Analisa Aktor .....	27
3.4.2	Proses Bisnis .....	28
3.4.2.1	Use Case Diagram.....	29
3.4.2.2	Sistem Use Case.....	37
3.4.2.3	Class Diagram.....	42
3.4.2.4	Sequence Diagram .....	35
3.4.2.5	Activity Diagram.....	51
3.4.2.6	Statechart Diagram.....	60
3.4.3	Entity Relationship Diagram (ERD).....	69
3.4.3.1	Transformasi ERD ke Relasi .....	70
3.4.3.2	Perancangan Database.....	72
3.4.4	Desain Input Output.....	79

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1	Implementasi Sistem .....	63
4.2	Tampilan Program.....	63
4.2.1	Tampilan Halaman Utama .....	63
4.2.2	Tampilan Form Halaman Tambah Data Pengajuan.....	64
4.2.3	Tampilan Halaman Data Penerimaan .....	65
4.2.4	Tampilan Halaman Ubah Data Pengajuan .....	67
4.2.5	Tampilan Halaman Tambah Data Barang.....	69
4.2.6	Tampilan Halaman Tambah Data Akumulasi .....	71
4.2.7	Tampilan Halaman Laporan Akumulasi.....	72

#### BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran.....	77

#### DAFTAR PUSTAKA

#### BIODATA PENULIS

#### LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kerangka Pemikiran .....	7
Gambar 3.1	Struktur Organisasi .....	19
Gambar 3.2	FOD Pendaftaran KSP Tiga Putri .....	22
Gambar 3.3.	FOD Simpan Dana Pada KSP Tiga Putri .....	23
Gambar 3.4	FOD Pinjam Pada KSP Tiga Putri .....	26
Gambar 3.5	<i>Businis use case</i> .....	29
Gambar 3.6	<i>Sistem Use case</i> .....	30
Gambar 3.7	<i>Class User</i> .....	37
Gambar 3.8	<i>Class Kolektor</i> .....	38
Gambar 3.9	<i>Class Bendahara</i> .....	39
Gambar 3.10	<i>Class Simpan Dana</i> .....	39
Gambar 3.11	<i>Class Penarikan Simpanan</i> .....	40
Gambar 3.12	<i>Class Pinjam Dana</i> .....	40
Gambar 3.13	<i>Class Angsuran Pinjaman</i> .....	41
Gambar 3.15	<i>Class Laporan</i> .....	41
Gambar 3.16	<i>Class Diagram Sistem</i> .....	42
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram Kelola Pendaftaran</i> .....	43
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram Input</i> .....	44
Gambar 3.18	Sequence diagram penerimaan barang .....	45
Gambar 3.19	Sequence diagram Pendataan.....	45
Gambar 3.21	Sequence diagram Persetujuan.....	47
Gambar 3.22	Sequence diagram riwayat transaksi.....	48
Gambar 3.23	Sequence diagram Pendataan angsuran.....	49
Gambar 3.24	Sequence diagram <i>Kelola data transaksi</i> .....	50
Gambar 3.24	Sequence diagram kelola diagram.....	51
Gambar 3.26	<i>Activity Diagram kelola pendaftaran anggota</i> .....	52
Gambar 3.27	<i>Activity Diagram input persetujuan pendaftaran</i> .....	53
Gambar 3.28	<i>Activity Diagram pendataan simpan dana</i> .....	54
Gambar 3.29	<i>Activity Diagram pendataan pinjam dana</i> .....	55
Gambar 3.30	<i>Activity Diagram input persetujuan</i> .....	56
Gambar 3.31	<i>Activity Diagram cek riwayat transaksi</i> .....	57
Gambar 3.32	<i>Activity Diagram pendataan angsuran</i> .....	58
Gambar 3.33	<i>Activity Diagram kelola data transaksi</i> .....	59

Gambar 3.34	<i>Activity Diagram keelola laporan</i> .....	60
Gambar 3.35	<i>Statechart Diagram Method login User</i> .....	61
Gambar 3.36	<i>Statechart Diagram Method logout User</i> .....	61
Gambar 3.37	<i>Statechart Diagram Method Tambah Anggota</i> .....	61
Gambar 3.38	<i>Statechart Diagram Method Ubah Data Anggota</i> .....	62
Gambar 3.39	<i>Statechart Diagram Method Hapus Data Anggota</i> .....	62
Gambar 3.40	<i>Statechart Diagram Method Tambah Simpan Dana</i> .....	63
Gambar 3.41	<i>Statechart Diagram Method Ubah Simpan Dana</i> .....	63
Gambar 3.42	<i>Statechart Diagram Method Hapus Simpan Dana</i> .....	64
Gambar 3.43	<i>Statechart Diagram Method Tambah Pinjam Dana</i> .....	64
Gambar 3.44	<i>Statechart Diagram Method Ubah Data Pinjam Dana</i> .....	65
Gambar 3.45	<i>Statechart Diagram Method Hapus Data Pinjam Dana</i> .....	65
Gambar 3.46	<i>Statechart Diagram Method Tambah angsuran</i> .....	66
Gambar 3.47	<i>Statechart Diagram Method Ubah Ubah Data Angsuran</i> ..	66
Gambar 3.48	<i>Statechart Diagram Method Hapus Ubah Data Angsuran</i> ..	67
Gambar 3.49	<i>Statechart Diagram Method Tambah Penarikan Dana</i> .....	67
Gambar 3.50	<i>Statechart Diagram Method Ubah Data Penarikan Dana</i> ..	68
Gambar 3.51	<i>Statechart Diagram Method Hapus Penarikan Dana</i> .....	68
Gambar 3.52	<i>Statechart Diagram Method Cetak atau Periksa Laporan</i> ..	69
Gambar 3.53	<i>entitas</i> .....	69
Gambar 3.54	<i>Menentukan primary key</i> .....	70
Gambar 3.55	<i>Relasi dan Kardinalitas</i> .....	71
Gambar 3.56	<i>ERD Sistem Informasi Koperasi</i> .....	72
Gambar 3.57	<i>Relasi Tabel</i> .....	78
Gambar 3.58	<i>Desain form login</i> .....	79
Gambar 3.59	<i>Desain form Halaman Utama</i> .....	80
Gambar 3.60	<i>Desain form Tambah Data</i> .....	80
Gambar 3.63	<i>Desain Cetak Laporan</i> .....	82
Gambar 3.64	<i>Desain form Laporan</i> .....	82
Gambar 4.1	<i>Halaman Logine</i> .....	85
Gambar 4.2	<i>Tampilan Halaman utama</i> .....	85
Gambar 4.3	<i>Tampilan Menu Anggota</i> .....	86
Gambar 4.4	<i>Tampilan Menu Simpan</i> .....	86

*Gambar 4.5 Tampilan Menu Pinjam.....87*  
*Gambar 4.6 Tampilan Menu Cetak Laporan .....87*





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan .....	10
Tabel 2.2	Simbol Bagan Alir Dokumen .....	13
Tabel 2.3	Simbol – simbol <i>Use case</i> .....	14
Tabel 2.4	Simbol – simbol <i>Class Diagram</i> .....	15
Tabel 2.5	Simbol – simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	16
Tabel 2.6	Simbol – simbol <i>Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 2.7	Simbol – simbol <i>Statechart Diagram</i> .....	17
Tabel 2.8	Simbol – simbol ERD .....	18
Tabel 3.1	Proses Bisnis.....	28
Tabel 3.2	Kelola Pendaftaran Anggota .....	31
Tabel 3.3	Input Persetujuan.....	31
Tabel 3.4	Pendataan Simpan Dana .....	32
Tabel 3.5	Pendataan Pinjam Dana .....	33
Tabel 3.6	Input Persetujuan Peminjaman .....	33
Tabel 3.7	Pendataan Angsuran .....	34
Tabel 3.8	Cek Riwayat Transaksi.....	35
Tabel 3.9	Kelola Data Transaksi.....	36
Tabel 3.10	Kelola Laporan .....	36
Tabel 3.11	Tabel User .....	72
Tabel 3.12	Tabel Anggota .....	73
Tabel 3.13	Tabel Simpan Dana .....	74
Tabel 3.14	Tabel Pinjam Dana .....	75
Tabel 3.15	Tabel Angsuran .....	76
Tabel 3.16	Tabel Penarikan Dana .....	76
Tabel 3.17	Tabel Jenis Simpanan .....	77
Tabel 3.18	Tabel Jenis Pinjaman .....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Fotocopy Buku Bimbingan.
- Lampiran 2: Surat Balasan Penelitian.
- Lampiran 3: Biodata Penulis.



