

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *AGILE*: STUDI KASUS
KERJASAMA SOSIAL MUSI JAYA TAMANSISWA PENDAWA
SUNGAI BUAH PALEMBANG**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

OLEH

**Niken Putri Nastiti
062140832991**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN
IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE: STUDI KASUS
KERJASAMA SOSIAL, MUSIJAYA TAMANSISWA
PENDAWA SUNGAI BUAH



OLEH:

Niken Putri Nastiti
062140832991

Palembang, Juli 2025

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Rika Sadariawati, S.E., M.Si.
NIP 197302232002122001

Pembimbing II,

Ahmad Zarkasih, S.Kom., M.Kom.
NIP 198911072024211001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom.
NIP 197510272008121001

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE: STUDI KASUS KERJASAMA SOSIAL
MUSI JAYA TAMANSISWA PENDAWA SUNGAI BUAH**

Telah Diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Tugas Akhir
pada hari Senin, 21 Juli 2025

Ketua Penguji

Tanda Tangan

Rika Sadariawati, S.E., M.Si.
NIP. 197302232002122001

Anggota Penguji

Yusniarti, S.Kom., M.Kom
NIP. 197909212005012003

Surahmat, M.Kom.
NIP. 198705172022031008

Nurlaili Rahmi, S.E.I., M.Si
NIP. 198612162022032002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001



PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Niken Putri Nastiti
NIM : 062140832991
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Implementasi Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam berbasis Web menggunakan Metode Agile: Studi Kasus Kerjasama Sosial Musi Jaya Tamansiswa Pendawa Sungai Buah Palembang”** ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juli 2025



Niken Putri Nastiti
NIM 062140832991

Mengetahui,

Pembimbing I

Rika Sadariawati, S.E., M.Si.
NIP 197302232002122001

Pembimbing II

Ahmad Zarkasih, S.Kom., M.Kom
NIP 198911072024211001

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Implementasi Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam berbasis Web menggunakan Metode Agile: Studi Kasus Kerjasama Sosial Musi Jaya Tanansiswa Pendawa Sungai Buah Palembang”** ini dengan tepat waktunya.

Di dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak M. Husni Mubarok, S.E., M.Si, Ak selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Sulistiyanto., S.Kom., M.T.I selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Program DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati , S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing I.

9. Bapak Ahmad Zarkasih , S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing II.
10. Keluarga tercinta khususnya Ibu, Bapak, dan Mbak yang telah memberikan doa serta dukungan dalam menyelesaikan laporan ini.
11. M Fariz Sulaiman, terima kasih atas hangatnya semangat, tenangnya telinga yang setia mendengar, dan kopi-kopi yang menguatkan langkah. Kamu adalah jeda yang menenangkan di tengah hiruk pikuk proses ini.
12. Kepada rekan yang penuh arti, khususnya Louisa Humairah KM 7, terima kasih atas segala bantuan, dukungan, dan kebersamaan yang turut menguatkan penulis.
13. Terima kasih untuk diri ini, yang meski rapuh tak pernah benar-benar runtuh. Yang tetap melangkah meski langkahnya gemetar, tetap menulis meski pikirannya lelah. Untuk setiap tetes air mata yang jatuh diam-diam, dan setiap keberanian kecil yang tak terlihat semua itu telah membawaku sampai di titik ini. Terima kasih, telah bertahan sejau

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong lembaga keuangan, termasuk koperasi, untuk melakukan digitalisasi demi meningkatkan efisiensi dan transparansi operasional. Namun, KSP Musi Jaya masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan transaksi dan administrasi, yang rentan terhadap kesalahan dan keterlambatan informasi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi koperasi simpan pinjam berbasis website dengan menerapkan metode Agile. Sistem dikembangkan untuk mengelola data anggota, transaksi simpan pinjam, angsuran, dan laporan tahunan, serta memberikan tiga tingkat hak akses: admin, ketua koperasi, dan anggota. Metode Agile dipilih karena bersifat iteratif dan fleksibel, memungkinkan pengembangan sistem yang berkelanjutan berdasarkan umpan balik pengguna. Hasil dari implementasi sistem ini menunjukkan peningkatan dalam efisiensi pengelolaan data dan transparansi informasi bagi anggota koperasi. Sistem ini juga dapat dijadikan referensi bagi pengembangan sistem serupa pada koperasi lain yang menghadapi tantangan serupa.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Koperasi Simpan Pinjam, Agile, Website*

ABSTRACT

The rapid advancement of information technology has driven financial institutions, including cooperatives, to undergo digital transformation in order to enhance operational efficiency and transparency. However, KSM Musi Jaya still relies on manual systems for recording transactions and administration, which are prone to errors and delays in information delivery. This study aims to develop a web-based information system for the savings and loan cooperative by implementing the Agile methodology. The system is designed to manage member data, savings and loan transactions, installments, and annual reports, with three levels of user access: administrator, cooperative chairman, and members. Agile is chosen due to its iterative and flexible nature, allowing for continuous system development based on user feedback. The implementation results demonstrate improved data management efficiency and increased transparency for cooperative members. This system can also serve as a reference for developing similar systems in other cooperatives facing the same challenges.

Keywords: *Information System, Savings and Loan Cooperative, Agile, Website*

DAFTAR ISI

<u>PENGESAHAN PEMBIMBING</u>	ii
<u>PENGESAHAN PENGUJI</u>	iii
<u>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</u>	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	14
DAFTAR LAMPIRAN.....	15
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
<u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</u>	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Sistem Informasi	5
2.1.2 Koperasi	5
2.1.3 Website.....	5
2.1.4 Metode Agile	6
2.1.5 UML	7
2.1.6 PHP.....	9
2.1.7 HTML.....	9
2.1.8 CSS.....	10
2.1.9 Visual Studio Code.....	10

2.1.10	Laravel.....	10
<u>2.2</u>	<u>State of the art</u>	11
<u>BAB III</u>	<u>METODOLOGI PENELITIAN</u>	14
3.1	Tahapan Penelitian	14
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.3	Metode Pengumpulan Data	15
3.4	Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pemecahan Masalah	15
3.4.1	Metode Pengembangan Sistem	15
3.4.2	Metode Penyelesaian Masalah	19
3.5	Analisis Data / Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.5.1	Flowchart yang berjalan	26
3.5.2	Flowchart yang diusulkan	27
3.5.3	Spesifikasi Kebutuhan Hardware/Software	28
<u>BAB IV</u>	<u>HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	30
4.1	Analisis Kebutuhan Sistem	30
4.1.1	Kebutuhan Fungsional.....	30
4.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	30
4.2	Perancangan (Design)	30
4.2.1	<i>Use Case</i>	30
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	36
4.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	42
4.2.4	<i>Class Diagram</i>	46
4.3	Tabel Data	47
4.4	Rancangan Halaman Aplikasi	51
4.5	Tampilan Aplikasi	61
4.6	Testing (Pengujian)	74
4.6.1	Hasil Pengujian	74
4.6.2	Kesimpulan Hasil Pengujian	76
<u>BAB V</u>	<u>KESIMPULAN DAN SARAN</u>	73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahap Penelitian	14
Gambar 3. 2 Tahapan Agile.....	16
Gambar 3. 3 Sistem yang berjalan.....	26
Gambar 3. 4 Sistem yang diusulkan	27
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	30
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login.....	36
Gambar 4. 3 Activity Diagram Menu Admin.....	37
Gambar 4. 4 Activity Diagram Menu Anggota	38
Gambar 4. 5 Activity Diagram Menu Validasi Pinjaman.....	39
Gambar 4. 6 Activity Diagram Menu Tambah Simpanan.....	40
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengajukan Pinjaman	41
Gambar 4. 8 Activity Diagram Logout.....	42
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Login.....	43
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Menu Admin.....	43
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Menu Anggota	44
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Menu Validasi Pinjaman	44
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Menu Tambah Simpanan.....	45
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Menu Pengajuan Pinjaman	45
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Logout.....	46
Gambar 4. 16 Class Diagram.....	46
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Login.....	51
Gambar 4. 18 Rancangan Dashboard Awal Admin.....	52
Gambar 4. 19 Rancangan Dashboard Admin Menu Anggota	52
Gambar 4. 20 Rancangan Dashboard Admin Menu Tambah Anggota	53
Gambar 4. 21 Rancangan Dashboard Admin Menu Daftar Pinjaman.....	53
Gambar 4. 22 Rancangan Dashboard Admin Menu Daftar Pengajuan Pinjaman.....	54
Gambar 4. 23 Rancangan Dashboard Admin Menu Simpanan.....	54
Gambar 4. 24 Rancangan Dashboard Admin Menu Tambah Simpanan.....	55
Gambar 4. 25 Rancangan Dashboard Admin Menu SHU.....	55
Gambar 4. 26 Rancangan Dashboard Awal Anggota.....	56
Gambar 4. 27 Rancangan Dashboard Anggota Menu Daftar Pinjaman.....	56
Gambar 4. 28 Rancangan Dashboard Anggota Menu Daftar Pengajuan Pinjaman	57

Gambar 4. 29 Rancangan Dashboard Anggota Form Pengajuan Pinjaman	57
Gambar 4. 30 Rancangan Dashboard Anggota Menu Simpanan	58
Gambar 4. 31 Rancangan Dashboard Awal Ketua	58
Gambar 4. 32 Rancangan Dashboard Ketua Menu Admin	59
Gambar 4. 33 Rancangan Dashboard Ketua Form Tambah Admin	59
Gambar 4. 34 Rancangan Dashboard Ketua Menu Daftar Pinjaman	60
Gambar 4. 35 Rancangan Dashboard Ketua Menu Pengajuan Pinjaman.....	60
Gambar 4. 36 Rancangan Dashboard Ketua Menu Simpanan	61
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Login	61
Gambar 4. 38 Dashboard Awal Admin	62
Gambar 4. 39 Dashboard Admin Menu Anggota.....	62
Gambar 4. 40 Dashboard Admin Form Tambah Anggota	63
Gambar 4. 41 Dashboard Admin Menu Daftar Pinjaman	63
Gambar 4. 42 Hasil PDF Pinjaman	64
Gambar 4. 43 Dashboard Admin Lihat Detail Pinjaman.....	64
Gambar 4. 44 Dashboard Admin Menu Pengajuan Pinjaman.....	65
Gambar 4. 45 Dashboard Admin Menu Simpanan.....	65
Gambar 4. 46 Hasil PDF Simpanan.....	66
Gambar 4. 47 Dashboard Admin Menu Tambah Simpanan.....	66
Gambar 4. 48 Dashboard Admin Menu SHU.....	67
Gambar 4. 49 Dashboard Awal Ketua.....	67
Gambar 4. 50 Dashboard Ketua Menu Admin	68
Gambar 4. 51 Dashboard Ketua Form Tambah Admin.....	68
Gambar 4. 52 Dashboard Ketua Menu Daftar Pinjaman.....	69
Gambar 4. 53 Dashboard Ketua Menu Daftar Pengajuan Pinjaman	69
Gambar 4. 54 Dashboard Ketua Detail Pinjaman.....	70
Gambar 4. 55 Dashboard Ketua Menu Simpanan	70
Gambar 4. 56 Dashboard Awal Anggota.....	71
Gambar 4. 57 Dashboard Anggota Menu Daftar Pinjaman.....	71
Gambar 4. 58 Dashboard Anggota Detail Pinjaman	72
Gambar 4. 59 Dashboard Anggota Daftar Pengajuan Pinjaman	72
Gambar 4. 60 Dashboard Anggota Form Pengajuan Pinjaman.....	73
Gambar 4. 61 Dashboard Anggota Menu Simpanan	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Use Case Diagram	8
Tabel 2. 2 Tabel Activity Diagram.....	9
Tabel 2. 3 Tabel State of The Art	11
Tabel 3. 1 Kriteria Penilaian.....	21
Tabel 3. 2 Jenis Variabel dan Bobot Kriteria	21
Tabel 3. 3 Nilai Bobot Kriteria	22
Tabel 3. 4 Data Peminjam sesuai Kriteria	22
Tabel 3. 5 Tabel Konversi Data.....	23
Tabel 3. 6 Tabel Normalisasi Data	23
Tabel 3. 7 Hasil Keputusan.....	25
Tabel 4. 1 Use Case Login.....	31
Tabel 4. 2 Use Case Mengelola Admin.....	31
Tabel 4. 3 Use Case Mengelola Anggota	32
Tabel 4. 4 Use Case Validasi Pinjaman.....	32
Tabel 4. 5 Use Case Lihat Daftar Pinjaman	33
Tabel 4. 6 Use Case Lihat Daftar Simpanan.....	33
Tabel 4. 7 Use Case Download Data Simpanan	33
Tabel 4. 8 Use Case Tambah Simpanan	34
Tabel 4. 9 Use Case Validasi Angsuran	34
Tabel 4. 10 Use Case Mengelola SHU	34
Tabel 4. 11 Use Case Mengajukan Pinjaman	35
Tabel 4. 12 Use Case Lihat Pinjaman.....	35
Tabel 4. 13 Use Case Logout.....	36
Tabel 4. 14 Tabel User.....	47
Tabel 4. 15 Tabel Anggota	47
Tabel 4. 16 Tabel Pengajuan Pinjaman	48
Tabel 4. 17 Tabel Pinjaman.....	49
Tabel 4. 18 Tabel Angsuran.....	49
Tabel 4. 19 Tabel Simpanan	50
Tabel 4. 20 History Status Simpanan	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Kesempatan Bimbingan TA
Lembar Pengajuan Judul TA
Lembar Pengesahan Judul TA
Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi
Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data Instansi
Lembar Bimbingan TA
Lembar Rekomendasi Sidang TA
Rekapitulasi Revisi TA dan Revisi per dosen
Lembar Persentanse hasil pengecekan plagiat
Lembar berisikan Link Listing kode