

# Implementasi Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pada PT Archroma Cilegon

Siti Cici Carliah, Siti Khoeriyah, Didda Rahayu Yuliana  
Universitas Al-Khairiyah  
e-mail: ccarliah@gmail.com

**Abstrak**—Koperasi Konsumen Karyawan Archroma Indonesia (KKAI) adalah koperasi yang dikhususkan untuk karyawan PT Archroma Indonesia dan memiliki beberapa Unit Usaha salah satunya adalah Koperasi Simpan Pinjam, karyawan tetap PT Archroma bisa menyimpan dan meminjam uang dengan jumlah yang telah di batasi oleh KKAI, dengan adanya Sistem Informasi Simpan Pinjam bisa memudahkan kinerja karyawan koperasi dalam mengelola koperasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa sistem informasi simpan pinjam yang sedang berjalan dan mengembangkan sistem informasi tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall tetapi hanya menggunakan tahap analisis sistem yang berjalan dan perancangan sistem yang baru. Dalam analisa dan perancangan sistem digunakan Flowmap dan Use Case diagram untuk menggambarkan sistem yang berjalan dan sistem yang diusulkan. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi simpan pinjam ini dapat memudahkan pengguna dalam penginputan data, pencarian data dan membuat laporan.

**Kata Kunci**—Sistem Informasi; Simpan Pinjam.

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi semakin berkembang mengikuti zaman. Pemafaatan teknologi informasi sebagai salah satu alat bantu dalam sistem informasi modern sangat luas penggunaannya dalam berbagai bidang usaha yang bersekala kecil, menengah, maupun besar. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju dan modern, informasi menjadi kebutuhan utama dalam masyarakat, terutama dalam suatu lembaga. Dengan informasi para pelaku dapat memprediksi keadaan ataupun kebutuhan masa depan, sehingga mereka dapat mengambil keputusan dan melakukan tindakan terbaik untuk kemajuan lembaga tersebut. Informasi memiliki peran penting, maka informasi yang tersedia harus berkualitas, yaitu informasi yang akurat, tepat waktu, dan relevan.

Perusahaan yang dulu bernama PT Clariant - Cilegon plant yang terletak di kota Cilegon ini merupakan pabrik berbasis petrokimia yang berlokasi di Jl. Australia I, Blok F1 Krakatau Industrial Estate Cilegon, Desa Warnasari, Kecamatan Citangkil, Kota Cilegon, Propinsi Banten. Pabrik dengan lahanseluas 23.350 m2 ini dibeli dari PT Hoechst Cilegon. Archroma Internasional berdiri pada Januari 2013 yang merupakan perusahaan multinasional yang bergerak di bidang bahan kimia khusus atau specialty chemicals. Specialty chemical yang diproduksi oleh Archroma Internasional meliputi TLP (textile, leather and paper chemicals), pigmen and additives, functional chemicals. Namun, PT Archroma Indonesia - Cilegon plant hanya memproduksi resin sintetik berbasis air (Water based) untuk industri cat dan perekat, textile and leather (TLP) sebagai aditif pada industry benang dan tekstil. PT Archroma Indonesia - Cilegon plant berpusat di kota Tangerang. Sebagai upaya dalam peningkatan produksi, pada tahun 2015 PT Archroma Indonesia - Cilegon plant membeli saham milik PT Archroma Indonesia - Cilegon plant yang ada di kota Cilegon dan mulai beroperasi pada Oktober 2015. Dan salah satu bagian yang ada di PT Archroma Indonesia adalah bagian koperasi yang berfungsi sebagai pertokoan dan simpan pinjam yang Jumlah anggota koperasi tahun 2020 ini sebanyak 80 Orang, sedangkan uang yang di kelola setiap tahunnya mencapai Rp. 1.263.890.431 dengan unit usaha pertokoan dan simpan pinjam.

Peran system informasi terhadap kemajuan industry tidak diragukan lagi. Dengan dukungan system informasi yang baik maka suatu perusahaan akan memiliki berbagai keunggulan yang kompetitif sehingga mampu bersaing dengan industri lain. Koperasi simpan pinjam adalah lembaga keuangan yang bukan berbentuk koperasi dengan kegiatan usaha menerima simpanan dan memberikan pinjaman uang kepada para anggotanya dengan bunga yang serendah-rendahnya.

Proses pencatatan simpan pinjam pada koprasi PT Archroma Indonesia belum terkomputerisasi dan masih manual. Karena dalam pencatatan masih mengalami banyak kendala, seperti pecatatan uang masuk dan keluar, pengarsipan, penyimpanan dokumen dan pembuatan laporan bulanan. Sistem pengolahan data simpan pinjam yang sedang berjalan masih menggunakan aplikasi office, seperti meggunakan Microsoft word dan excel. Persoalannya aplikasi yang ada tidak saling berhubungan secara langsung dengan data yang lain. Sehingga sering terjadi kesalahan pencatatan menyebabkan data yang ada tidak sesuai dengan data uang masuk dan keluar serta laporan bulanan . Laporan yang dilakukan masih belum terkomputerisasi. Menyebabkan data mudah hilang dan dapat mengakibatkan kesulitan pengumpulan data pada laporan pertahun.

## II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

### A. Tahap Pengumpulan Data

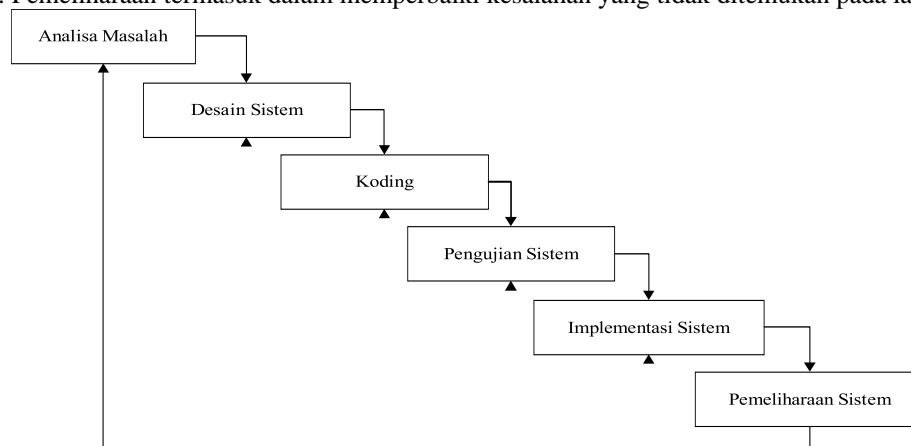
Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

- 1) Wawancara:  
Wawancara adalah tanya jawab lisan dua orang atau lebih secara langsung. Dalam hal ini penulis menanyakan langsung hal-hal yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat.
- 2) Observasi  
Observasi langsung kelapangan adalah suatu teknik untuk mengecek dan mengevaluasi atas informasi yang didapat dari teknik wawancara sehingga penulis dapat memahami permasalahan yang ada sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
- 3) Studi Pustaka  
Penelitian pustaka yaitu penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam rangka mempelajari literatur-literatur dan referensi yang berkaitan dengan masalah yang sedang dihadapi.

### B. Tahap pembuatan Perangkat Lunak

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menggunakan pembuat perangkat lunak dengan metode pengembangan air terjun atau metode Waterfall, metode air terjun (Waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle)[6]. Adapun tahapan pembuatan perangkat lunak pada penelitian ini, yaitu:

- 1) Tahap Analisa Kebutuhan  
Pada tahap ini penulis melakukan analisa dengan cara melakukan penelitian di PT Archroma Indonesia, informasi ini penulis dapat melalui wawancara dengan bagian koprasa dan diskusi atau survei langsung. Informasi yang didapat dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.
- 2) Tahap Desain  
Tahap desain adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program sistem termasuk, struktur data, representasi, dan pengodean.
- 3) Tahap Penulisan Program  
Pada tahap ini, penulis mulai membuat program kecil setelah merancang desain sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan menggunakan PHP Myadmin dengan database menggunakan SQL Server.
- 4) Tahap Pengujian Program  
Penulis melakukan pengujian pada program yang telah dibuat menggunakan metode waterfall untuk memastikan program aplikasi berjalan dengan baik. Dan tidak terjadi kegagalan maupun kesalahan menggunakan metode.
- 5) Tahap Penerapan Program Dan Pemeliharaan  
Penulis melakukan penerapan pada perangkat lunak atau program yang telah dibuat dan diuji, serta melakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

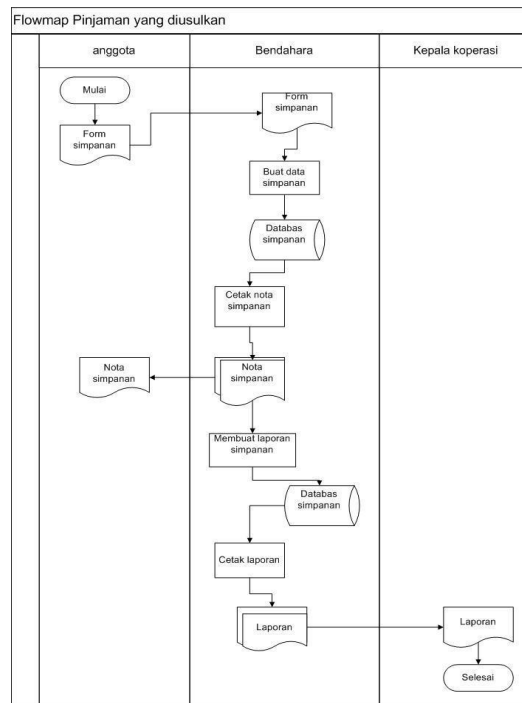


Gambar 1.  
Metode Waterfall

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Prosedure Simpanan yang di usulkan

Flowmap ini menggambarkan alur proses dari pengisian form simpanan oleh anggota hingga pembuatan dan penyerahan laporan kepada kepala koperasi. Proses ini memastikan bahwa semua data simpanan tercatat dengan baik dan laporan dapat dibuat secara akurat.

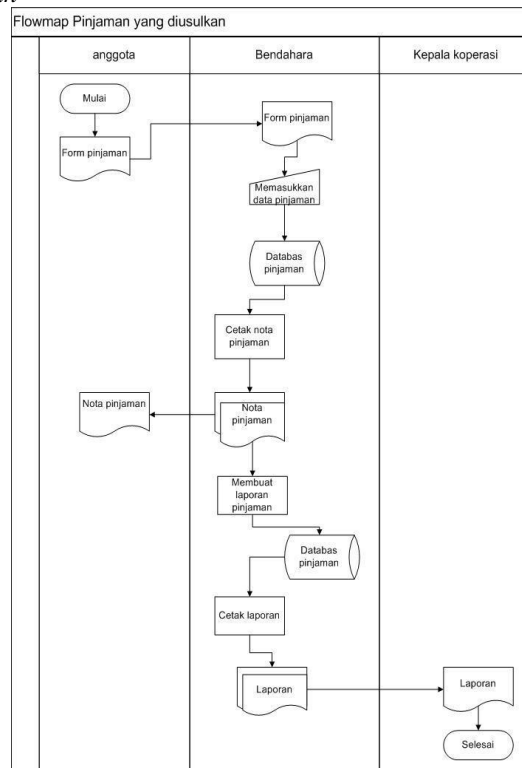


Gambar 2.  
 Flowmap simpanan yang diusulkan

Keterangan:

- 1) Anggota mengisi form pendaftaran
- 2) Bendahara menerima data simpanan
- 3) Bendahara menambahkan data simpanan ke sistem 4. Bendahara memberikan bukti simpanan
- 4) Anggota menerima bukti simpanan
- 5) Bendahara membuat laporan simpanan
- 6) Kepala koperasi menerima laporan data simpanan

B. Procedure Pinjaman yang di usulkan

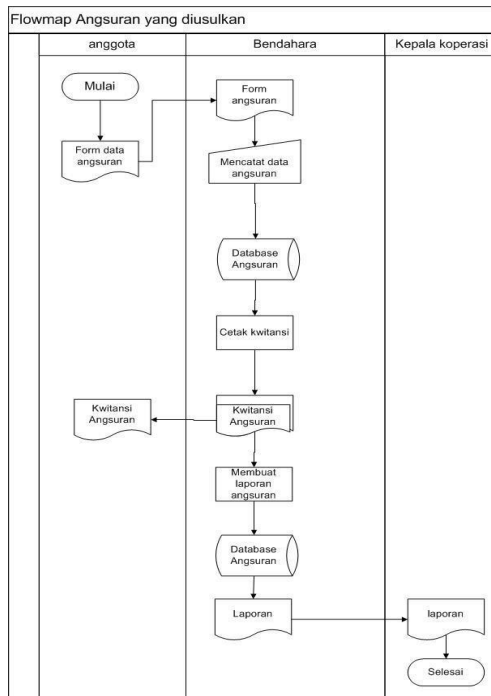


Gambar 3.  
 Flowmap pinjaman yang di usulkan

Keterangan:

- 1) Anggota mengisi form pinjaman
- 2) Bendahara Menerima form data pinjaman
- 3) Bendahara memasukan data pinjaman
- 4) Bendahara memberikan kwitansi ke anggota
- 5) Bendahara membuat laporan
- 6) Kepala koperasi menerima laporan

C. Procedure Angsuran yang di usulkan

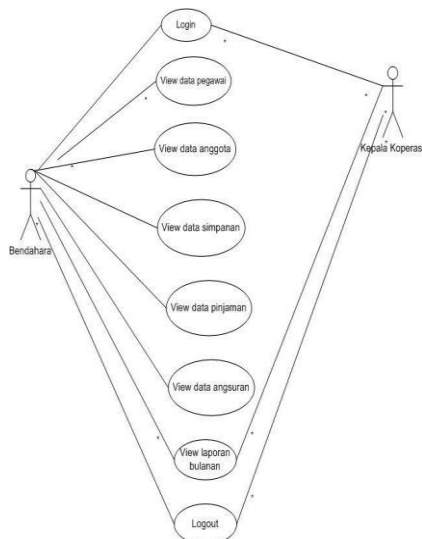


Gambar 4.  
 Flowmap angsuran yang di usulkan

Keterangan:

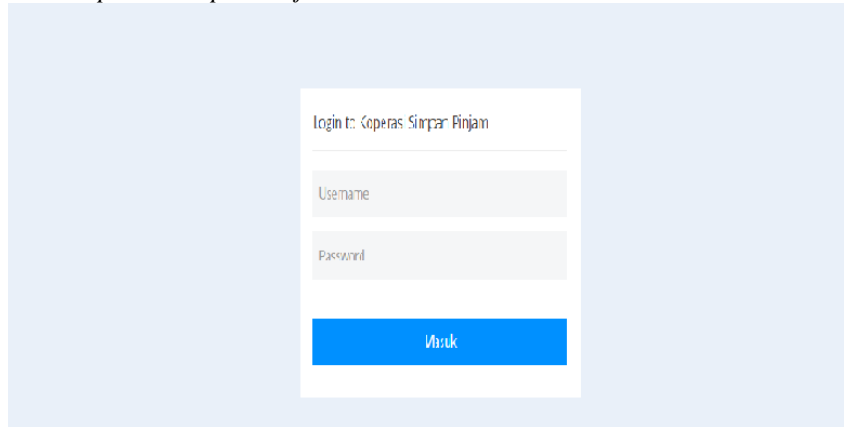
- 1) Anggota mengisi form angsuran
- 2) Bendahara menerima form angsuran
- 3) Bendahara mencatat data angsuran
- 4) anggota menerima kwitansi angsuran
- 5) Bendahara membuat laporan
- 6) Kepala koperasi menerima laporan

D. Use Case Diagram Area Simpan Pinjam

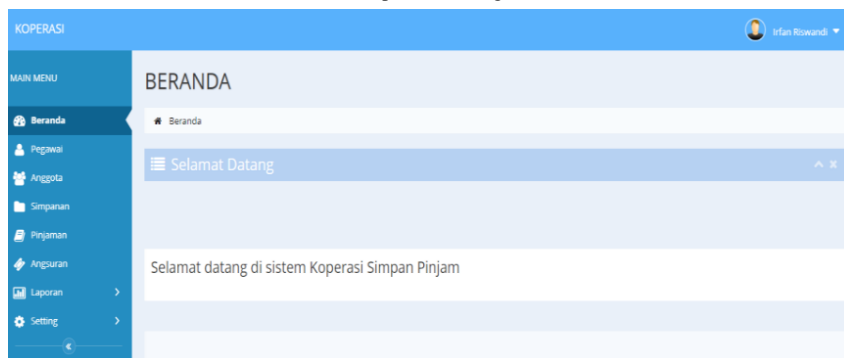


Gambar 5.  
 Use case diagram area simpan pinjaman

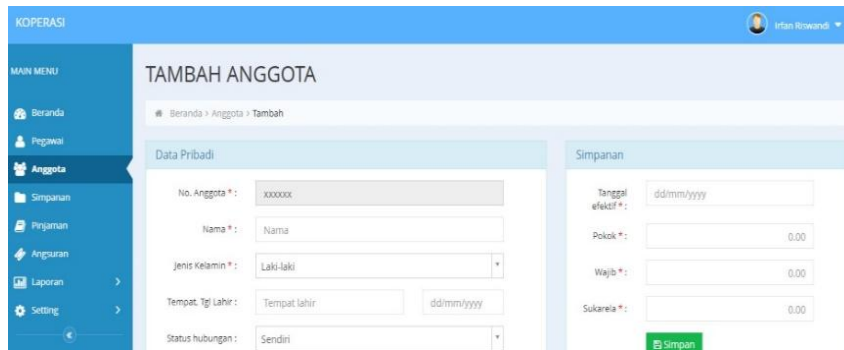
E. Interface Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam



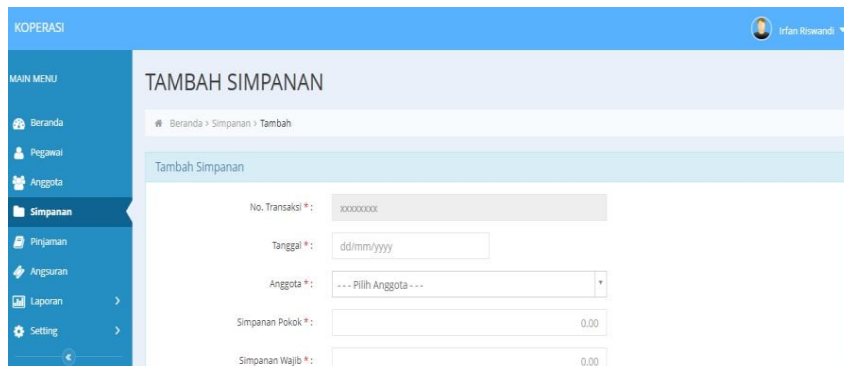
Gambar 6.  
Tampilan form login



Gambar 7.  
Halaman Menu Utama



Gambar 8.  
Halaman *Input* Data Anggota



Gambar 9.  
Halaman *Input* Data Simpanan

Gambar 10.  
Halaman *Input Data Angsuran*

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian yang dilakukan di Koperasi PT Archroma Cilegon, maka dapat diambil kesimpulan mengenai sistem informasi koperasi simpan pinjam (SIKOSIP), sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi koperasi simpan pinjam (SIKOSIP) dapat melakukan input data simpanan dan pinjaman dengan lebih efektif.
2. Aplikasi sistem informasi koperasi simpan pinjam (SIKOSIP) ini membantu meringankan pegawai dalam menginput dan membuat laporan bulanan.

#### V. SARAN

Berdasarkan peninjauan yang telah dilakukan penulis pada sistem informasi koperasi simpan pinjam (SIKOSIP), maka penulis dapat memberikan saran antara lain:

1. Untuk memperoleh hasil maksimal dalam perancangan sistem informasi koperasi simpan pinjam (SIKOSIP), perlu diberikan pelatihan kepada *user* tentang bagaimana cara menggunakan sistem tersebut.
2. Perlu adanya *maintenance* dalam memelihara sistem informasi koperasi simpan pinjam (SIKOSIP).

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anggraeni. Nova, 2012, Jurnal, “*Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Di KUD Mandiri Bayongbong*”.
- [2] Arifin, Mochammad. 2007. “Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi (Studi Kasus Pada koperasi Pegawai Republik Indonesia “Teknik Sejahtera”). Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer. Surabaya.
- [3] Kadir, A.2008, *Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional*, Andi, Yogyakarta.
- [4] A. Ginanjar, “Pembuatan Aplikasi Simpan Pinjam Koperasi Berbasis Web Di KPRI Universitas Sebelas Maret Surakarta,” pp. 1–14, 2013.
- [5] Maulana. Citra, 2002, Jurnal, “*Rancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Simpan Pinjam Pada Koperasi Pegawai Mahkamah Agung (KPMA)*”, Jakarta.
- [6] Munawar, 2005, *UML (Unified Modeling Language)*.
- [7] Nugroho. Bunafit, 2005, *Buku Database Relational Dengan My SQL*.
- [8] Sholiq, 2006, “*Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*”, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [9] Sabdanu. Bagus, 2010, Skripsi, “*Pengembangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam*” (Studi Kasus : KUD Intan Mandiri).
- [10] Wijaya. Singgih W, 2012, Naskah Publikasi, “*Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sarwo Gampang*”, Klaten. Reita & Ruka. 2008. Sistem Basis Data. <http://one.indoskripsi.com/judul-skripsitugas-makalah/tugas0kuliah-lainnya/mysql>. Diakses 30 Desember 2008.