



# Sistem Informasi Database Akuntansi Laba / Rugi Pada Koperasi Melin Sari Jambi

Rezagi Meilano <sup>a</sup>, Tanto <sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Akuntansi Komputer, Politeknik Jambi, Jl. Lingkar Barat II Kota Jambi, Indonesia

<sup>b</sup> Program Studi Elektronika, Politeknik Jambi, Jl. Lingkar Barat II Kota Jambi, Indonesia

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima 15 Desember 2017

Diterima setelah direvisi 24 Januari 2018

Disetujui 26 Februari 2018

### Kata kunci:

Sistem informasi  
Akuntansi keuangan  
Koperasi

**Abstract**-This research was conducted at Melin Sari Cooperative which still using manual system. The purpose of this study is to find out how the profit / loss accounting system that runs on the Cooperative Melin Sari and to provide the design of accounting information system profit / loss on the Cooperative Melin Sari. Analyzer used that is including system analysis, which then proceed to stage of system design by using flowchart and DFD. Based on the results of the study the authors found that the system run cooperatives still have shortcomings and weaknesses in terms of member data collection procedures to the transactions performed, documents used, recording loan transactions, and reports generated. Furthermore the authors designed an accounting information system that is able to overcome the weaknesses and shortcomings.

**Intisari**- Penelitian ini dilakukan pada Koperasi Melin Sari yang masih menggunakan sistem manual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimanakah sistem akuntansi laba/rugi yang berjalan pada Koperasi Melin Sari serta memberikan perancangan sistem informasi akuntansi laba/rugi pada Koperasi Melin Sari. Alat analisis yang digunakan itu meliputi analisis sistem, yang kemudian dilanjutkan ketahap perancangan sistem dengan menggunakan flow chart dan DFD. Berdasarkan hasil penelitian penulis menemukan bahwa sistem yang dijalankan koperasi masih memiliki kekurangan dan kelemahan dalam hal prosedur pendataan anggota sampai kepada transaksi yang dilakukan, dokumen yang digunakan, pencatatan transaksi pinjaman, serta laporan yang dihasilkan. Selanjutnya penulis merancang sistem informasi akuntansi yang mampu mengatasi kelemahan dan kekurangan tersebut.

## 1. Pendahuluan

Ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi mengalami perkembangan begitu cepat dengan tingkat persaingan yang tinggi. sehingga mengharuskan perusahaan atau organisasi berupaya meningkatkan kualitas yang disertai dengan peningkatan kemampuan sumber daya [1].

Koperasi juga merupakan organisasi bisnis yang dimiliki dan dioperasikan oleh orang-seorang demi kepentingan bersama. Koperasi juga merupakan organisasi yang berwatak sosial dan ekonomi, berarti bukan hanya memperhatikan aspek bisnisnya saja melainkan aspek sosialnya juga harus diperhatikan, maka dari itu untuk memberikan pela-

yanan yang baik bisa mengikuti perkembangan teknologi untuk membantu pengolaannya.

Peranan koperasi juga bisa mengembangkan seluruh potensi serta kemampuan para anggota dan masyarakat umum, meningkatkan kualitas kehidupan manusia, memperkuat perekonomian rakyat, meningkatkan kreativitas serta jiwa berorganisasi para pelajar di Indonesia. Pada era modern seperti sekarang, koperasi membutuhkan sebuah sistem informasi berupa laporan-laporan yang tepat dan dapat diakses sewaktu-waktu guna mengetahui perkembangannya. Oleh karena itu, untuk mengatasi dua hal tersebut koperasi dapat melakukan pengembangan dan perbaikan dalam berbagai hal, salah satunya terhadap sistem akutansinya.

\* Corresponding Author:

E-mail: [tanto@politeknikjambi.ac.id](mailto:tanto@politeknikjambi.ac.id) (Tanto)

Melalui koperasi, para anggota ikut secara aktif memperbaiki kehidupannya dan kehidupan masyarakat disekitarnya melalui karya dan jasa yang disumbangkan. Dalam bidang usahanya, koperasi akan lebih banyak menekankan pada pelayanan terhadap anggota kepentingan anggota dibandingkan dengan pihak luar. Karena itu, dalam koperasi anggota bertindak sebagai pemilik sekaligus pengguna jasa dan usaha yang bersangkutan.

Semakin berkembangnya kegiatan usaha koperasi, tuntutan agar pengelolaan koperasi dilaksanakan secara profesional akan semakin besar. Pengelolaan yang profesional memerlukan adanya sistem pertanggungjawaban yang baik dan informasi yang relevan serta dapat diandalkan, untuk pengambilan keputusan perencanaan dan pengendalian koperasi.

Koperasi sebagai perusahaan tidak berbeda dalam hal pengelolaan usahanya dengan pengelolaan jenis badan usaha lainnya. Koperasi harus dikelola dengan lebih efisien dan profesional. Untuk lembaga koperasi yang nasabahnya masih di bawah 10 orang, sekiranya pencatatan secara manual dengan buku tulis ataupun buku kas tunai biasa, bisa saja dilakukan dengan sederhana. Namun lain halnya bila nasabah koperasi sudah diatas 50 orang dan arus keluar masuk kas yang semakin cepat, banyak, dan rutin.

Tentunya jika dilakukan secara manual akan membuat sulit pengurus koperasi. Setiap akhir bulan pengurus harus memberikan laporan berupa uang keluar masuk dan berapa nasabah yang sudah terdaftar sebagai anggota. Jika hal itu semua dilakukan dengan secara manual tentunya akan lebih banyak memakan waktu dan tenaga. Sistem database laba/rugi ini bisa digunakan sebagai unsur pengendalian intern atau prosedur yang membentuk sistem database akuntansi laba/rugi pada perusahaan atau instansi yang terkait [2].

Berdasarkan uraian diatas dapat dikemukakan bahwa suatu koperasi bertanggung jawab membentuk dan melaksanakan sistem database akuntansi yang baik sesuai prinsip akuntansi Indonesia.

### 1.1. Konsep Sistem Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam pengambilan keputusan. Informasi diperoleh dari sistem informasi (information systems) atau disebut juga dengan processing system atau information processing systems atau information-generating systems. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [3].

### 1.2. Basis Data

Basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Database berfungsi untuk menampung atau menyimpan data – data, dimana masing – masing data yang ada pada table atau file tersebut saling berhubungan dengan satu sama lainnya. Basis data telah digunakan pada hampir seluruh area dimana komputer digunakan, termasuk bisnis, teknik, kesehatan, hukum, pendidikan dan sebagainya. Tujuan basis data pada

suatu perusahaan pada dasarnya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data [4].

### 1.3. Teori Waterfall

*Waterfall Model* adalah sebuah metode pengembangan *software* yang bersifat sekuensial. Metode ini diperkenalkan oleh Royce pada tahun 1970 dan pada saat itu disebut sebagai isi klus klasik dan sekarang ini lebih dikenal dengan sekuensial linier. Selain itu Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai oleh para pengembang *software*. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu system dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melanjutkan ke langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan [5].

## 2. Metodologi

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial [6]. Metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut [7] :

### 1. Requirements analysis and definition

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan.

### 2. System and software design

Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

### 3. Implementation and unit testing

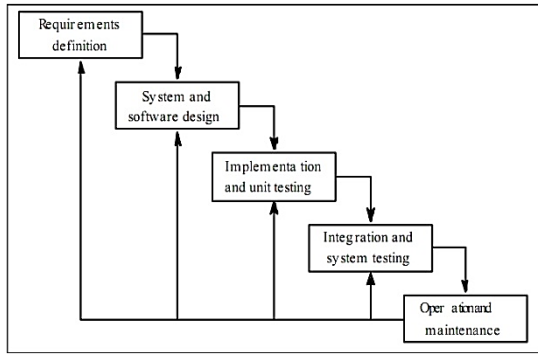
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

### 4. Integration and system testing

Tahap ini fokus pada pengujian perangkat lunak dari segi logik dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

### 5. Operation and maintenance

Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, mengawal implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.



Gambar 1. Metode Waterfall

Gambar 1 merupakan bagan metode *waterfall* yang merupakan metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini.

### 3 Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Analisa Kebutuhan

Prosedur yang terjadi pada pelayanan Koperasi Simpan Pinjam Melin Sari yaitu Pegawai administrasi memberikan form pendaftaran untuk diisi oleh anggota lalu anggota mengembalikan form pendaftaran tersebut untuk diperiksa oleh pegawai administrasi, Jika form dan kelengkapan persyaratan tidak lengkap maka form tersebut dikembalikan kepada anggota untuk dilengkapi, dan jika form tersebut lengkap maka pegawai administrasi membuat kartu anggota dan kartu anggota tersebut diberikan kepada anggota.

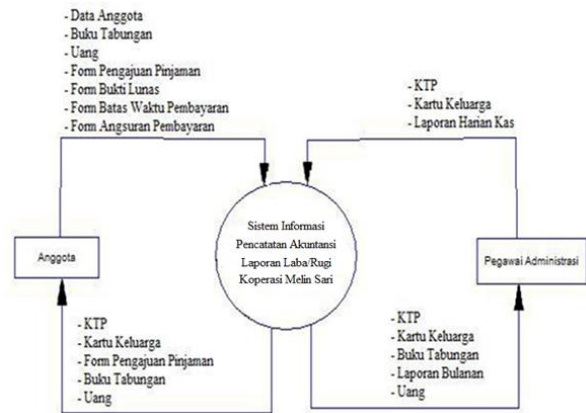
Tahap selanjutnya Pegawai memberikan form pengajuan pinjaman kepada anggota, Selanjutnya diterbitkan dua kwitansi dan dana cair, satu kwitansi untuk diberikan kepada anggota dan satunya lagi diarsipkan untuk menjadi laporan keuangan. Setelah diberikan kepada anggota maka pengelola koperasi membuat laporan keuangan dan laporan keuangan tersebut diserahkan kepada pengurus koperasi.

Berdasarkan prosedur yang dilakukan secara manual membuat pegawai koperasi melin sari jambi lama dalam membuat laporan keuangan, pihak koperasi berharap dengan adanya sistem yang terintegrasi dapat mempercepat membuat laporan keuangan pendaftaran dan laba rugi di koperasi Melin Sari Jambi.

#### 3.2 Desain Sistem

##### 1. Diagram Konteks

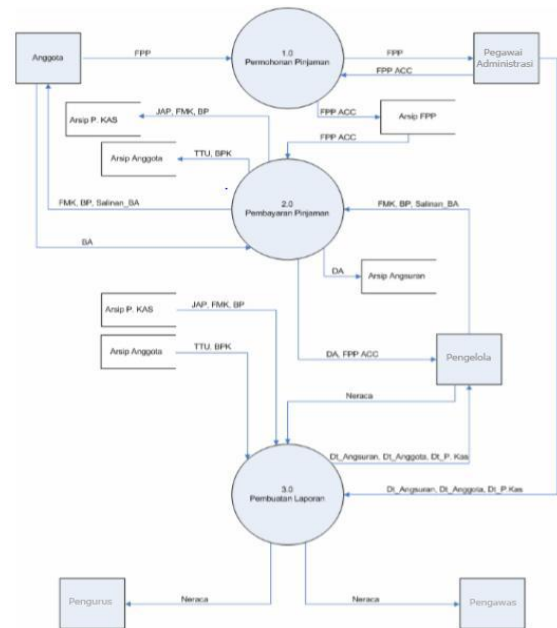
Diagram konteks merupakan salah satu alat bantu dalam melakukan analisis terstruktur. Diagram konteks ini menggambarkan suatu sistem secara garis besarnya. Dalam Diagram konteks juga digambarkan entitas eksternal yang merupakan perangkat pikir yang menghasilkan data yang akan diolah oleh sistem maupun tujuan dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Adapun diagram konteks yang diusulkan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



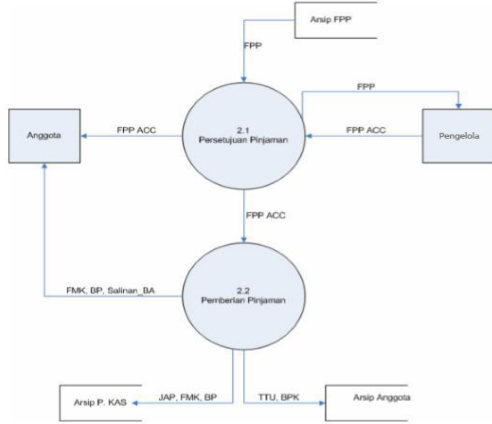
Gambar 2. Diagram Konteks

##### 2. Diagram Alir Data

Diagram Alir Data atau dikenal dengan *Data Flow Diagram (DFD)* dibuat untuk menggambarkan arus data yang terstruktur dan jelas dari mulai pengisian data sampai dengan keluarannya.



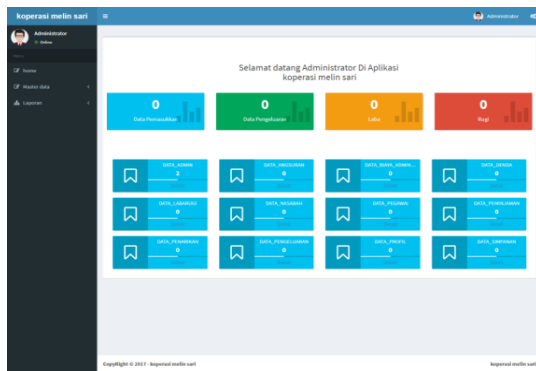
Gambar 3. Data Flow diagram level 1 Pengolahan Data



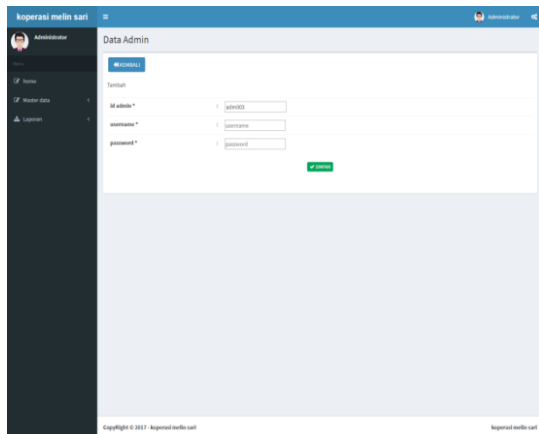
Gambar 4. Data Flow diagram level 2 Pengolahan Data

### 3.3 Implementasi Sistem

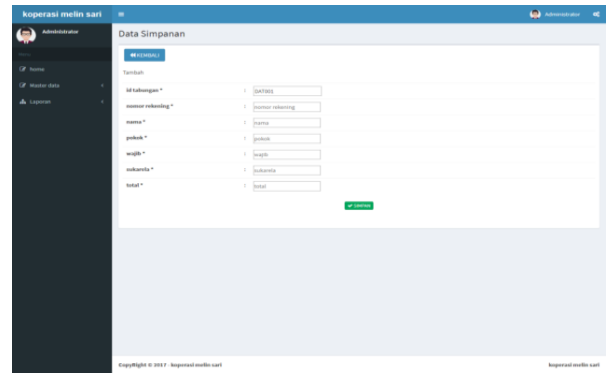
Pada proses ini mengimplementasikan dari hasil rancangan yang telah dibuat yaitu sebagai berikut:



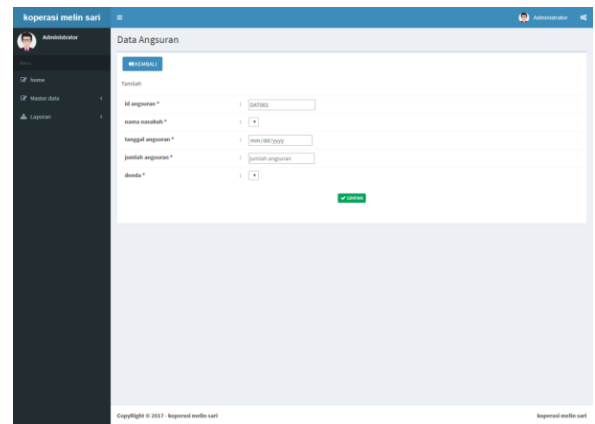
Gambar 5. Tampilan Menu Nasabah



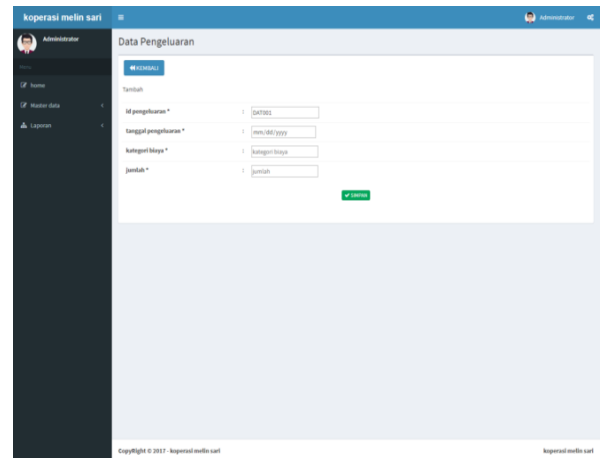
Gambar 7. Rancangan Menu Admin



Gambar 8. Rancangan Menu Simpanan



Gambar 9. Rancangan Menu Angsuran



Gambar 10. Rancangan Menu Pengeluaran

### 3.4 Integrasi dan Pengujian

Pengujian bertujuan menemukan kesalahan pada sistem dan mencari tahu kesesuaian sistem yang dibuat dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan kepada ahli sistem informasi, petugas administrator. Besar persentase yang dijadikan pedoman penentuan tingkat kelayakan sistem informasi alumni ditunjukkan pada Tabel 1

**Tabel 1.**  
Tingkat Validitas

Persentase (%)	Kategori
< 26	Tidak Layak
>26 dan <50	Kurang Layak
>50 dan <75	Cukup Layak
>75 dan <100	Layak

Pengujian sistem informasi oleh ahli sistem informasi, petugas administrator, dan nasabah mendapatkan persentase sebesar 100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan dari petugas administrator dan nasabah

### 3.5 Operasional dan Perawatan

Operasionalisasi dirancang agar dapat dilakukan oleh administrator. Sedangkan pemeliharaan sistem dirancang dengan dilakukannya pemeriksaan periodik terhadap data pada aplikasi.

## 4 Simpulan

Berdasarkan pengujian untuk sistem yang dirancang, didapatkan simpulan hasil sebagai berikut:

1. Terbangun sebuah sistem informasi yang dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data transaksi koperasi simpan pinjam.
2. Lebih memudahkan bertransaksi sehingga pengelola lebih efektif dalam melayani transaksi anggota.
3. Bisa mengurangi penggunaan arsip karena data telah disimpan di dalam database.

## Ucapan terima kasih

Ucapan terimakasih penulis haturkan kepada pihak Politeknik Jambi selaku pemberi Dana Penelitian melalui skema *Hibah Internal 2017* dan semua civitas akademik yang turut serta membantu sehingga penelitian ini dapat selesai untuk dilakukan.

## Referensi

- [1] Hidayatullah, S. dan Indah Sari Agustin, "Pencatatan Keuangan Pada Koperasi Lancar Jaya," *Jurnal Sistem Informasi*, Vol. 8, No. 1, pp. 1–18, 2015.
- [2] Y. Rahayu, L. S. Ramdhani, and S. Bahri, "Solusi Cerdas Menyusun Laporan Pertanggungjawaban Koperasi Dengan Penerapan E-Koperasi," *JIP*, Vol. 17, No. 2, 2017.

- [3] Tanto, "Analisis dan pemodelan sistem informasi pengajuan alat dan bahan laboratorium politeknik jambi," *Jurnal Akademika*, pp. 53–59, 1907.
- [4] R. Hargianto, "Rancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Paguyuban Dusun Plalar Jakarta dengan Microsoft Visual Foxpro 9 . 0," *Jurnal Ilmiah Komputasi*, Vol. 14, pp. 65–74, 2015.
- [5] G. W. Sasmito, "Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal," *Jurnal Pengembangan IT*, Vol. 2, No. 1, pp. 6–12, 2017.
- [6] R. A. Sagita, and H. Sugiarto, "Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Furniture Penjualan Berbasis Web," *Jurnal on Networking and Scurity*, Vol. 5, No. 4, pp. 49–55, 2016.
- [7] E. Nur, A. Romadhoni, T. Widiyaningtyas, U. Pujiyanto, "Implementasi Model Waterfall Pada Pengembangan Sistem Informasi Alumni SMKN 1 Jenangan Ponorogo," *Departemen Sistem Informasi ITS:Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*, 2015.