

# Accounting information system of saving and loan Cooperative at PT. Pelabuhan Indonesia II Jambi (Persero)

Accounting  
information  
system of

Rezagi Meilano\*

*Politeknik Jambi, Jambi, Indonesia*

Hanafi Krisna Sumitra

*Politeknik Jambi, Jambi, Indonesia*

**75**

Diterima 10 Juni 2019  
Direvisi 27 Juni 2019  
Disetujui 18 Juli 2019

## Abstract

**Purpose** – The purpose of this study is to find out how the savings and loan accounting information system that runs on PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) and to design a savings and credit accounting information system at PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero).

**Design/methodology/approach** – The analytical tool used is covering system analysis, which then proceed to the system design stage using flowcharts and DFD.

**Findings** – Based on the results of the study the authors found that the system that is run by the cooperative still has shortcomings and weaknesses in terms of member data collection procedures to the transactions carried out, the recording of loan transactions, and the reports produced.

**Originality/value** – This research was conducted at the Cooperative of PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) which is still using a manual system. Researcher designs an accounting information system that is able to overcome these weaknesses and shortcomings.

**Keywords** Accounting Information System, Cooperatives, Loan

**Paper type** Research paper

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang pesat dalam perkembangan perangkat keras dan perangkat lunak serta teknologi komunikasi merupakan alternatif bagi suatu perusahaan untuk menunjang pengolahan data yang baik. Hampir di semua perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan maupun industri membutuhkan suatu sistem informasi yang baik terutama sistem informasi akuntansi. Pengolahan data yang terkomputerisasi dapat memberikan manfaat dan kegunaan dalam kinerja administrasi koperasi, dikarenakan pengolahan data yang cepat

**JAAB**  
JOURNAL OF APPLIED ACCOUNTING  
AND BUSINESS

Journal of Applied  
Accounting and Business  
Vol. 1 No. 1, 2019

\* Corresponding Author:  
E-mail: rezagi@politeknikjambi.ac.id

dan akurat serta dapat bekerja dengan baik dalam skala data yang besar.

Koperasi yang ada di PT. Pelabuhan Indonesia II Jambi (Persero) merupakan koperasi simpan pinjam. Sistem informasi pengolahan data yang sedang berjalan masih kurang efektif karena aplikasi yang telah ada masih bersifat *under dos* dan *stand alone*. Dengan adanya sistem yang belum baik mengakibatkan kurang lancarnya mutu dan pelayanan yang diberikan kepada nasabah atau anggota koperasi.

## 2. Landasan Teori

### 2. 1 *Pengertian Perancangan Sistem*

Tahapan dalam membuat sebuah sistem informasi dengan cara melalui tahap perancangan terlebih dahulu, termasuk dalam tahapan rancangan adalah tahap input data, pemrosesan data dan output dari data menjadi sebuah informasi. Perancangan sistem adalah strategi untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi terbaik permasalahan itu (Nugroho, 2008: 203). Menurut Rizky (2011: 140) perancangan sistem adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya.

### 2. 2 *Pengertian Sistem Informasi*

Sistem informasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam sebuah organisasi ataupun perusahaan, untuk mengolah data-data transaksi ataupun kegiatan dalam organisasi tersebut sehingga menjadi informasi yang berguna bagi pemakainya. Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan (Mulyanto, 2009: 29). Menurut Tantra (2012: 2) sistem informasi adalah cara yang terorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan dan memproses data dan menyimpannya, mengelola dan melaporkannya sehingga dapat mendukung organisasi mencapai tujuan. Informasi merupakan hasil dari pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang.

### 2. 3 *Pengertian Koperasi*

Menurut Undang-Undang No. 25 Tahun 1992, Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang perorangan atau badan hukum

koperasi, dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas azas kekeluargaan. Tujuan koperasi didirikan berdasarkan Undang-undang No. 25 tahun 1992 Pasal 3 tujuan koperasi yaitu: memajukan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya, serta ikut membangun tatanan perekonomian dalam rangka mewujudkan masyarakat yang maju, adil dan makmur berlandaskan pada Pancasila dan UUD 1945.

Fungsi koperasi menurut UU No. 25 Tahun 1992 Pasal 4 yaitu:

- a. Membangun dan mengembangkan potensi dan kemampuan ekonomi anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosialnya.
- b. Berperan serta secara aktif dalam upaya mempertinggi kualitas kehidupan manusia dan masyarakat.
- c. Memperkokoh perekonomian rakyat sebagai dasar kekuatan dan ketahanan perekonomian nasional dengan koperasi sebagai sokogurunya.
- d. Berusaha untuk mewujudkan dan mengembangkan perekonomian nasional yang merupakan usaha bersama berdasar atas azas kekeluargaan demokrasi ekonomi.

Koperasi juga memiliki beberapa prinsip yang sesuai dengan UUD No. 25 Tahun 1992 yang telah disahkan dan menjadi acuan dalam pelaksanaan kegiatan koperasi di Indonesia, yaitu:

- a. Keanggotaan bersifat sukarela dan terbuka
- b. Pengelolaan dilakukan secara demokrasi
- c. Pembagian SHU dilakukan secara adil sesuai dengan jasa usaha masing-masing anggota.
- d. Pemberian balas jasa yang terbatas terhadap modal
- e. Kemandirian
- f. Pendidikan perkoperasian
- g. Kerjasama antar koperasi

Berdasarkan UU No. 25 Tahun 1992 pasal 41, Bab VII tentang perkoperasian. Sumber-sumber modal koperasi antara lain: (1) Modal sendiri, yaitu modal yang menanggung resiko atau disebut modal eksekutif. Modal sendiri terdiri dari Simpanan Pokok, Simpanan Wajib, Dana Cadangan dan Donasi atau Hibah, (2) Modal Pinjaman, yaitu untuk pengembangan usahanya koperasi dapat menggunakan modal pinjaman dengan memperhatikan kelayakan dan kelangsungan usahanya. Modal pinjaman atau modal luar bersumber dari Anggota, Koperasi lainya atau anggotanya, Bank dan Lembaga Keuangan Lainya, Penerbitan Obligasi dan Surat Hutang Lainya. Adapun jenis koperasi sebagaimana dimaksud dalam UU No. 17 tahun 2012 pasal 82

terdiri dari Koperasi konsumen, Koperasi produsen, Koperasi jasa dan Koperasi simpan pinjam.

#### **2. 4 Pengertian Database**

Basis data adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis didalam komputer yang dioleh atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (Program Aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Pendefenisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan pada data yang akan disimpan.

#### **2. 5 Data Flow Diagram (DFD)**

Data Flow Diagram merupakan model logis yang menjelaskan sistem sebagai jaringan kerja (subsistem) dari proses yang dihubungkan satu dengan lainnya atau dihubungkan dengan tempat penyimpanan data. Keuntungan menggunakan data flow diagram adalah memudahkan user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

#### **2. 6 Alat Bantu Pengembangan Sistem**

Adapun alat bantu yang digunakan penulis yaitu HTML, PHP, MySQL, dan XAMPP. Alat bantu ini digunakan untuk perancangan sistem yang akan dibangun.

#### **HTML (Hyper Text Markup Language)**

HTML (HyperText Markup Language) adalah standar dipakai pada halaman Web. Berdasarkan standar inilah browser bisa memahami isi suatu dokumen yang berasal dari Web Server. HTML berkerja menggunakan HTTP (HyperText Transfer Protokol), yaitu protokol komunikasi yang memungkinkan Web Server berkomunikasi dengan Web Browser. Berikut ini beberapa definisi HTML antara lain sebagai berikut:

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014) HTML atau HyperText Markup Language adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen hypertext (teks pada komputer yang memungkinkan user saling mengirimkan informasi (request-respon). HTML memasukkan kode-kode pengendali pada sebuah dokumen pada berbagai poin yang dapat anda spesifikasikan, yang dapat menciptakan hubungan (hyperlink) dengan bagian lain dari dokumen tersebut atau dengan dokumen lain yang berada di World Wide Web. Sebuah halaman Web minimal mempunyai empat buah tag, yaitu:

1. <HTML> sebagai tanda awal dokumen HTML.
2. <HEAD> sebagai informasi page header. Didalam tag ini kita bisa meletakkan tag TITLE, BASE, LINK, SCRIPT, STYLE dan META.
3. <TITLE> sebagai title atau judul halaman. Kalimat yang terletak di dalam tag ini akan muncul pada bagian paling atas browser anda (pada title bar).

4. <BODY> sebagai isi (yang nampak) pada halaman Web, dapat berupa teks, grafik, dan lain-lain.

### **PHP**

Menurut Arief (2011: 44), PHP (PHP Hypertext Preprocessor) adalah bahasa service-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Menurut Madcoms (2011: 11), PHP (PHP Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah webserver dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server.

### **MySQL**

MySQL adalah sebuah RDBMS (Relational Database Management System) yang sangat cepat dan kuat. Sebuah database mendukung kita untuk menyimpan, mencari, menyusun dan menerima data secara efisien. MySQL menggunakan SQL (Structured Query Language), bahasa query standar database. MySQL telah tersedia secara publik sejak tahun 1996 tetapi memiliki sejarah pengembangan dari tahun 1979. Ini adalah database open source yang amat populer di dunia dan telah memenangkan Linux Journal Readers' Choice Award pada beberapa kesempatan.

Menurut Arief (2011: 151) MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Adapun menurut Sinarmata (2009: 28) MySQL adalah cepat, mudah untuk digunakan (easy-to-use) dan sebagai sistem manajemen database relasional (RDBMS) yang digunakan untuk database pada beberapa Website.

### **XAMPP**

Untuk membuat suatu aplikasi berbasis Web dengan menggunakan bahasa PHP, tentu saja diperlukan sebuah server dan interpreter PHP. Server tidak harus sebuah komputer khusus dengan kinerja tinggi dan berukuran sangat besar, tetapi bisa di buat dari PC yang mempunyai fungsi selayaknya sebuah Web server, yaitu dengan menginstal XAMPP. Menurut Riyanto (2011:4) XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis open source yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. Selain itu menurut Farisi (2011:6) XAMPP adalah suatu software yang berbasis open source yang di dalamnya terdapat software-software pembantu seperti Apache, MySQL, PHP, dan PhpMyAdmin, yang dapat digunakan sebagai alat bantu pengembangan aplikasi berbasis PHP.

Judul sebagian  
ditulis di sini rata  
kanan

JAAB

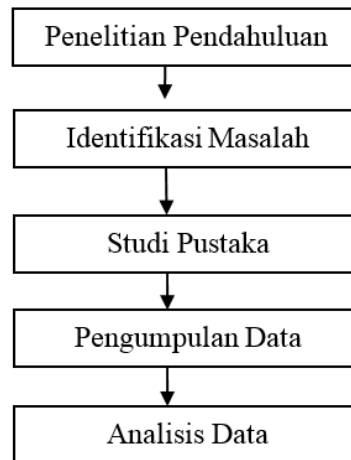
1,1

80

Gambar 1.  
Langkah Penelitian

### 3. Metodologi Penelitian

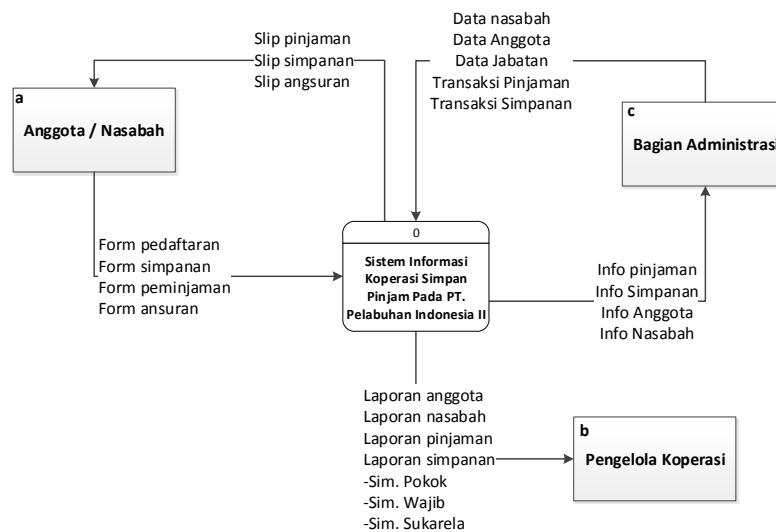
Dalam metodologi penelitian dibuat sebuah kerangka penelitian, kerangka ini merupakan langkah-langkah yang harus dikerjakan dalam suatu penelitian, dimana langkah-langkah tersebut merupakan petunjuk untuk melakukan kegiatan penelitian secara sistematis. Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa langkah sebagai berikut:



### 4. Diskusi dan Implikasi

#### Diagram Konteks

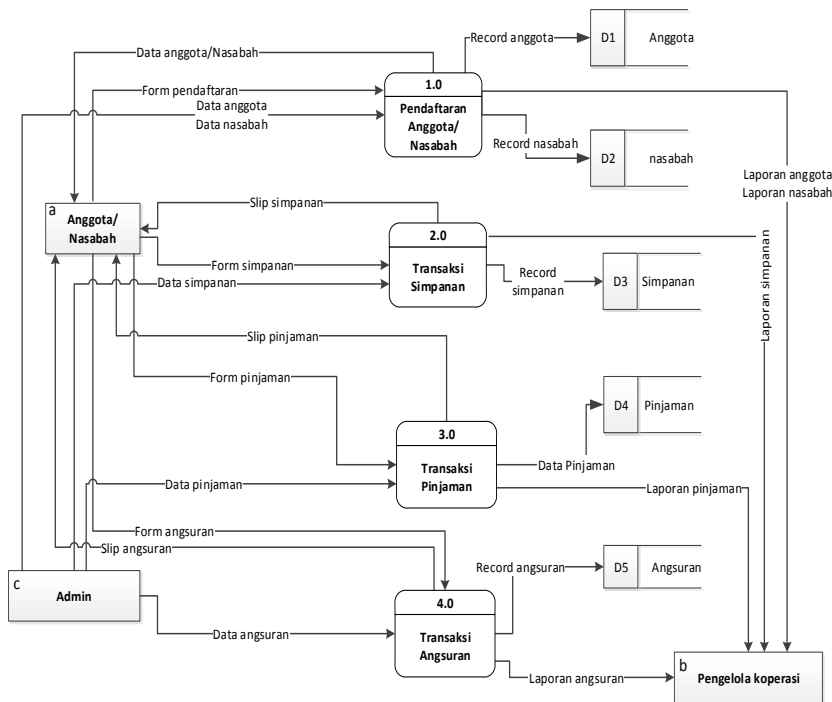
Berikut adalah diagram konteks yang merupakan suatu diagram yang menggambarkan atau menjelaskan secara keseluruhan atau secara umum dari sistem yang telah dibuat.



Gambar 2.  
Diagram Konteks

### 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 dan sampai dengan keluarannya. Arus data pada Data Flow Diagram (DFD) ini berupa masukan untuk sistem oleh entitas eksternal atau keluaran dari sistem. Adapun gambar Data Flow Diagram (DFD) ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



81

Gambar 3.  
Diagram Alir Data

Implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan program yang telah dirancang Tujuan dari implementasi ini adalah menerapkan program yang telah dirancang pada kondisi yang sebenarnya. Adapun implementasi rancangan program antara lain adalah sebagai berikut:

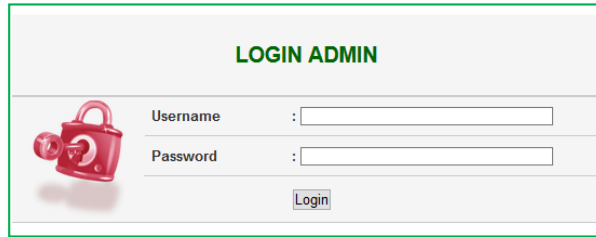
#### 1. Tampilan Halaman Utama

Tampilan halaman utama ini menampilkan halaman utama saat program dijalankan dan berhasil melakukan login. Berikut adalah gambar halaman utama yang terlihat pada gambar dibawah:



Gambar 4.  
Tampilan Halaman  
Utama

Gambar 5.  
Tampilan Login Admin

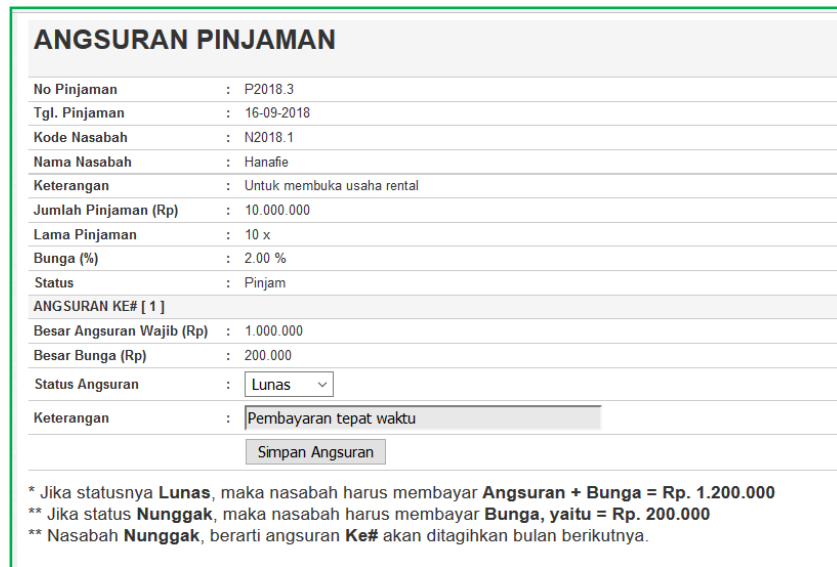


2. Tampilan Login

Tampilan login ini menampilkan halaman login untuk masuk ke halaman utama program, dengan cara mengisikan username dan password dengan benar. Berikut adalah gambar tampilan login yang terlihat pada gambar dibawah ini.

Pada aplikasi koperasi simpan ini dapat melakukan aktivitas login bagi admin, tambah jabatan sebagai status keanggotaan koperasi, tambah jenis pinjaman, tambah pegawai baru, tambah anggota baru, tambah nasabah baru, transaksi pinjaman, dan transaksi pembayaran angsuran. Aplikasi ini dapat menampilkan besaran angsuran yang harus dibayar anggota seperti tampilan berikut.

Gambar 6.  
Tampilan Angsuran  
Pinjaman



5. Kesimpulan

Perancangan sistem informasi akuntansi koperasi simpan pinjam pada PT. Pelabuhan Indonesia II Jambi (Persero) penulis menggunakan sistem informasi berbasis web dimana dalam proses perancangan sistem informasi ini dibantu dengan beberapa alat seperti, data flow diagram (DFD), entity relationship diagram (ERD), flowchart, XAMPP, bahasa pemograman PHP, dan adobe dream weaver. Sistem ini berupa aplikasi pengolahan data simpan pinjam pada PT. Pelabuhan Indonesia II Jambi. Dengan adanya aplikasi pengolahan data koperasi

simpan pinjam ini diharapkan pihak perusahaan dapat memudahkan dalam pengolahan data data anggota, data nasabah, data peminjaman dan penyimpanan serta angsuran pinjaman agar pengelolaanya menjadi lebih baik untuk mendapatkan laporan yang akurat. Sistem informasi akuntansi koperasi simpan pinjam yang dirancang oleh penulis telah dapat diterapkan di PT. Pelabuhan Indonesia II Jambi (Persero) karena perancangan sistem informasi ini telah dibangun berdasarkan kebutuhan yang ada di PT. Pelabuhan Indonesia II Jambi.

Penelitian ini terdapat beberapa kelemahan, di antaranya koperasi simpan pinjam ini tidak dapat menampilkan laporan untuk perhitungan rugi/laba dan menu tambahan untuk agunan nasabah yang melakukan peminjaman dalam jumlah besar.

## Referensi

Arief, M.R.. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta.

Nugroho, B. (2008). *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.

Madcoms. (2011). *Dreamweaver CS5 dan PHP MySQL untuk Pemula*. Yogyakarta: Andi Offset.

Rizky, S. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi.

Rosa, A.S, & Shalahudin, M. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Modula.

Rudi, T. (2012). *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.