

Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sari Mulyo Kecamatan Ngadirojo

Anis Nurhanafi

nurhanafi1922@gmail.com

Abstract Cooperative "Sari Mulyo" is located in the Village District Ngadirojo Ngadirojo, in managing the business is still using conventional means, it was largely ineffective due to the preparation of the consolidated profit and loss account and take a long time in complex ways. To solve this problem done some research methods used include: Library, Interview, Systems Analysis and Design System. For the modeling of the system the author uses structured design method to design a tool that Flowmap, context diagrams, data flow diagrams (DFD), and a data dictionary. For database design used normalization method, table relationships and entity relationship diagram. Implementation and manufacturing systems using PHP programming language and MySQL database. In making system is necessary to design the system, the design of the system used is an object-oriented design to create object diagrams, functional model and ERD and normalization techniques for modeling data. Given these problems, the writer took the initiative to make Information Systems Savings and Loan to facilitate and assist the management performance and improve the performance of the running system to be computerized well. Results from this study are expected to facilitate the processing of data, speed of reporting and data produced accurate.

Abstrak Koperasi "Sari Mulyo" terletak di Desa Ngadirojo Kecamatan Ngadirojo, dalam mengelola usaha tersebut masih menggunakan cara konvensional, hal ini dirasakan sangat tidak efektif karena untuk penyusunan laporan maupun perhitungan rugi laba memerlukan waktu yang lama dan cara yang rumit. Untuk mengatasi masalah ini dilakukan beberapa metode penelitian yang digunakan meliputi: Pustaka, Wawancara, Analisa Sistem dan Perancangan Sistem. Untuk pemodelan sistem penulis menggunakan metode perancangan terstruktur dengan alat bantu perancangan yaitu flowmap, diagram konteks, diagram alir data (DFD), dan kamus data. Untuk perancangan basis data digunakan metode normalisasi, relasi tabel, dan diagram relasi entitas. Implementasi dan pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dalam pembuatan sistem perlu adanya perancangan sistem, perancangan sistem yang digunakan adalah perancangan berorientasi objek dengan membuat diagram objek, model fungsional, dan ERD serta teknik normalisasi untuk pemodelan datanya. Dengan adanya masalah tersebut maka penulis berinisiatif membuat Sistem Informasi Simpan Pinjam untuk memudahkan dan membantu kinerja pengurus serta memperbaiki kinerja sistem yang sedang berjalan agar terkomputerisasi dengan baik. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah pengolahan data, mempercepat penyusunan laporan dan data yang dihasilkan akurat.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, PHP dan MySQL*

1.1 Latar Belakang Masalah

Koperasi merupakan usaha yang banyak melakukan transaksi administrasi, maka komputerisasi dalam bidang administrasi sangatlah penting guna menunjang kelancaran seluruh transaksi yang dilakukan oleh koperasi, sehingga dapat memberikan pelayanan transaksi dengan cepat, tepat dan akurat. Koperasi "Sari Mulyo" merupakan suatu koperasi simpan pinjam yang berada di wilayah Desa Ngadirojo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan.

Untuk meningkatkan pelayanan pada masyarakat di bidang simpan pinjam maka, Koperasi "Sari Mulyo" perlu peningkatan pelayanan yang memadai. Fasilitas pelayanan yang ada, merupakan salah satu hal yang penting dalam memenuhi permintaan pelayanan bagi lapisan masyarakat mana saja,

dengan mutu pelayanan yang baik. Dengan ditingkatkannya pelayanan terhadap anggota, maka diharapkan dapat meningkatkan profesionalitas independensi sebagai pelayanan masyarakat dalam bidang keuangan. Dengan struktur permodalan yang lebih kokoh, penerangan prudential dan pengendalian risiko yang lebih baik serta dukungan dari semua pihak, Koperasi "Sari Mulyo" melangkah guna memberikan yang terbaik dimasa mendatang.

Semua itu tentunya tidak terlepas dari sistem informasi yang bersifat relevan, akurat, lengkap dan tepat waktu. Selain itu semua teknologi yang diterapkan juga mempengaruhi. Koperasi "Sari Mulyo" saat ini dalam pengolahan administrasi masih konvensional, yakni dengan mencatat di buku atau lembar dokumen. Misalnya data anggota, besar pinjaman, angsuran yang dibayar, yang menjadi permasalahan bagaimana cara memperbaiki sistem yang ada, untuk menyajikan data yang akurat dan tepat waktu. Disini kebutuhan akan

informasi secara akurat dan tepat sangat dibutuhkan, maka dari itu sebelumnya dibuat suatu perancangan sistem informasi secara komputerisasi yang nantinya bisa dibangun sebuah aplikasi, karena pengolahan data secara konvensional, maka pada Kerja Praktik ini akan berorientasi pada perancangan sistem untuk *memudahkan dalam pembuatan sebuah aplikasi yang nantinya dapat mengatasi masalah pengolahan data anggota dan laporan keuangan bagi Koperasi “Sari Mulyo”*.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang sistem informasi simpan pinjam di Koperasi “Sari Mulyo” di Kecamatan Ngadirojo?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menjaga agar tidak berkembang permasalahannya dan keterbatasan waktu yang ada maka, penulis membatasi permasalahan pada masalah sebagai berikut: Perancangan sistem informasi simpan pinjam hanya berupa pendaftaran anggota, penyetoran simpanan, penarikan simpanan, transaksi pinjam, angsuran pinjam dan pembuatan laporan.

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: Menghasilkan sistem informasi simpan pinjam di Koperasi “Sari Mulyo” di Kecamatan Ngadirojo.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaatnya adalah: memudahkan karyawan Koperasi Sari Mulyo dalam pengolahan data simpan pinjam.

2.1 Pengertian Sistem Informasi

Gordon, menyatakan: “Sistem informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur yang diorganisasikan bilamana dari eksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dari dalam organisasi”. Raymond, menyatakan: “Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasikan untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah dan menyimpan data dan mengendalikan serta melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan”. Berdasarkan beberapa uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang terorganisir untuk proses yang diinginkan untuk mencapai tujuan yang telah

disepakati. Seiring dengan peningkatan kebutuhan akan pengolahan informasi dalam hal kecepatan dan keamanan diperlukan jalan alternatif yang kemudian ditemukan sistem informasi.

2.2 Koperasi

Pada hakekatnya koperasi merupakan suatu lembaga ekonomi yang diperlukan dan penting. Koperasi merupakan usaha bersama yang berlandaskan asas kekeluargaan untuk meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Koperasi Jerman (1988) adalah perkumpulan yang keanggotaannya tidak tertutup yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan aktivitas ekonomi anggotanya, dengan jalan menyelenggarakan usaha bersama. Untuk menyelaraskan dengan perkembangan keadaan ketentuan tentang perkoperasian di Indonesia telah diperbaharui, yaitu dengan UU perkoperasian No. 25/1992, yang dimaksud dengan koperasi adalah “Badan usaha yang beranggotakan orang seorang atau koperasi, sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan” (Ign. Sukamdiyo, 1996).

2.3 Simpan Pinjam

Koperasi simpan pinjam atau koperasi kredit adalah yang bergerak dalam lapangan usaha pembentukan modal melalui tabungan-tabungan para anggotanya dengan cara yang mudah, murah, cepat, dan tepat untuk tujuan produktivitas dan kesejahteraan (Ninik Widiyanti dan Sumindhi, 1998).

Koperasi simpan pinjam mendapat modal dari berbagai simpanan, pinjaman, penyisaan dari hasil usaha termasuk cadangan serta sumber-sumber lainnya. simpanan-simpanan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

1. **Simpanan Pokok** yaitu simpanan yang diberikan anggota pada awal setoran dan menjadi simpanan yang berbentuk permanen.
2. **Simpanan Wajib** yaitu simpanan yang dapat diambil sewaktu-waktu dalam jangka waktu tertentu.
3. **Simpanan Sukarela** adalah simpanan yang diterima bukan dari anggota koperasi itu sendiri.

2.4 PHP

PHP adalah suatu bahasa pemrograman *Open Source* yang digunakan secara luas terutama untuk pengembangan web dan dapat disimpan dalam bentuk HTML. Keuntungan utama menggunakan PHP adalah script PHP tidak benar-benar sederhana bagi pemula, tetapi menyediakan banyak fitur tambahan untuk programmer professional.

2.5 MySQL Server 2000

MySQL Server 2000 adalah suatu Perangkat lunak *Relational Database Management system* (*RDBMS*) yang handal. Didesain untuk mendukung proses transaksi yang besar (seperti order *entri* yang online, inventori, akuntansi atau manufaktur). MySQL Server akan secara otomatis menginstal enam database utama, yaitu master, model, tempdb, pubs, Northwind, dan Msdb.

2.6 Data Base

Sistem database manajemen dibentuk untuk mengurangi masalah-masalah dalam organisasi. Misalnya data / informasi tidak tersedia atau saling tumpang tindih. Prinsip manajemen database adalah:

- a. Ketersediaan
Data mudah diakses oleh suatu program dan pemakai (user) dimanapun dan kapanpun diperlukan.
- b. Pemakaian bersama
Struktur data disusun sedemikian hingga dapat digunakan oleh beberapa pemakai bersama-sama untuk mengurangi redudansi data.
- c. Pengembangan
Databases dapat dikembangkan sesuai dengan perkembangan kebutuhan pemakai. Databases dapat dimodifikasi untuk pengembangan selanjutnya dan dapat beradaptasi dengan lingkungan.
- d. Kesatuan
Databases dibentuk dalam satu kesatuan untuk memudahkan pengotrolannya (pemeliharaan dan pengawasan) mudah dilakukan.

2.7 Pengertian Database Management System (DBMS)

Database Management System (DBMS) adalah satu koleksi data yang saling berelasi dan satu set program untuk mengakses data tersebut. Jadi DBMS terdiri dari database dan set program pengelola untuk menambah, menghapus data, mengambil data dan membaca data.

Database adalah suatu koleksi data komputer yang terintegrasi, diorganisasikan dan disimpan dalam suatu cara yang memudahkan pengambilan kembali (Raymond McLeod, Jr. Jilid 1 Edisi Bahasa Indonesia, 1995). Sedangkan set program adalah paket program yang diolah dan dibuat untuk memudahkan dalam pemasukkan atau pembuatan data. Menurut Date, basis data dapat dianggap sebagai tempat untuk sekumpulan berkas data terkomputerisasi (Kadir, 1999:9).

3.1 Analisis Sistem yang berjalan

Data administrasi yang berkaitan dengan jalannya proses simpan pinjam pada Koperasi Simpan Pinjam “ Sari Mulyo “ dan keseluruhan data disimpan dalam kartu-kartu dan buku arsip yang dikerjakan secara konvensional. Hal ini dirasa kurang efektif karena akan sangat menyita waktu dan tenaga. Disamping itu kurang ketelitian dan terjadinya kesalahan akan sangat besar, begitu juga dengan output dari laporan keuangan karena akan membutuhkan waktu yang lama dalam pengerjaannya. Proses pengolahan data/abstraksi simpan pinjam yang berjalan saat ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

3.2 Pendataan Anggota

- a. Masyarakat yang berminat menjadi anggota koperasi harus mengisi formulir pendaftaran dengan menyertakan foto copy KTP yang kemudian diberikan kepada bagian simpan pinjam.
- b. Bagian simpan pinjam akan mendaftarkan anggota tersebut dan membuat KTA yang akan disahkan oleh ketua. Selain itu dibuat juga laporan simpanan pokok untuk diberikan pada bagian administrasi.
- c. Kemudian anggota baru harus membayar uang sebesar Rp 50.000,00 sebagai simpanan pokok anggota.

3.3 Simpanan Anggota

Setiap anggota baru koperasi diwajibkan untuk membayar simpanan pokok sebesar Rp 50.000,00. Selain itu anggota yang sudah sah, dikenakan simpanan wajib sebesar Rp 20.000,00. Simpanan pokok dan wajib tidak boleh diambil selama masih menjadi anggota koperasi dan dibayar paling lambat tanggal 10 tiap bulan. Seorang anggota juga diberi kesempatan untuk menyimpan uangnya dalam bentuk simpanan manasuka. Simpanan yang ini dapat diambil sewaktu-waktu apabila membutuhkan karena sifatnya seperti tabungan. Sedangkan prosedur dari simpanan tersebut adalah sebagai berikut :

- (1) Dari Data Anggota yang ada petugas unit simpan pinjam mencatat simpanan anggota dalam bentuk Buku tabungan.
- (2) Setiap anggota yang akan menyimpan atau menabung, maka harus menyerahkan buku tabungan dan menyetorkan uang yang akan di tabung.
- (3) Kemudian bagian administrasi mencatat dalam buku tabungan dan menyerahkan kembali buku tabungan tersebut.
- (4) Setelah itu bagian administrasi mencatat kembali dalam buku besar yang nantinya sebagai laporan keuangan kepada ketua.

3.4 Pinjaman

Dalam pengajuan pinjaman anggota harus di tempat mereka bekerja. Yang kemudian akan dilakukan pengecekan oleh bagian pinjaman dengan persetujuan dari ketua. Kredit akan diberikan pada mereka yang tidak mempunyai masalah sebelumnya. Prosedur dalam perolehan pinjaman atau kredit adalah sebagai berikut:

- (1) Anggota mengisi Surat Permohonan Pinjaman (SPP), mengisi permohonan untuk memperoleh pinjaman kredit, Surat Perjanjian Kredit, dan Surat Kuasa menjual, yang kemudian diserahkan pada bagian simpan pinjam.
- (2) Bagian simpan pinjam meneliti Surat Permohonan Pinjaman (SPP). Jika memenuhi syarat maka bagian simpan pinjam akan merealisasikan pinjaman tersebut tetapi jika tidak maka akan dikembalikan pada anggota yang bersangkutan.
- (3) Kemudian surat permohonan tersebut akan diberikan pada ketua untuk ditanda tangani. Setelah itu SPP Acc rangkap dua diserahkan kembali ke bagian simpan pinjam.
- (4) Berdasarkan SPP yang telah di Acc ketua, bagian simpan pinjam membuat Surat Tanda Pengesahan Pinjaman (STTP) yang berisi besar pinjam yang diberikan dan Buku Pinjaman.
- (5) Buku pinjaman (BP) diberikan pada anggota beserta uang sebesar pinjaman yang diajukan.

3.5 Angsuran Pinjaman

Prosedur dari angsuran kredit adalah sebagai berikut:

- (1) Setiap anggota yang akan mengangsur pinjaman, anggota harus menyerahkan Kartu Pinjaman pada bagian simpan pinjam.
- (2) Apabila anggota tidak mempunyai tabungan maka anggota harus membayar bulanan sesuai perjanjian dan bagian simpan pinjam akan mencatat dalam Buku Angsuran, kemudian Buku Angsuran diberikan pada anggota.

3.6 Pengambilan Simpanan

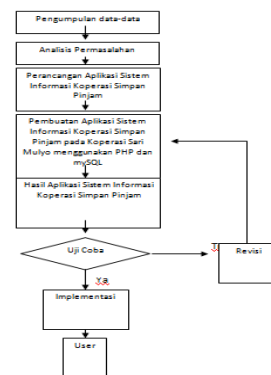
- (1) Anggota yang akan mengambil simpanan harus mengisi slip pengambilan simpanan yang diberikan oleh bagian simpan pinjam dan menyerahkan buku tabungan.
- (2) Setelah diisi kemudian diberikan ke bagian simpan pinjam disertai dengan KTA (Kartu Tanda Anggota). Oleh bagian simpan pinjam akan dicatat dalam

buku pengambilan dan memberikan uang pada anggota yang mengambil simpanan tersebut.

- (3) Dari buku pengambilan akan dicatat yang nantinya menjadi bentuk laporan kepada ketua.

3.7 Kerangka Pemikiran

3.1.4.2 Kerangka Pemikiran



Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

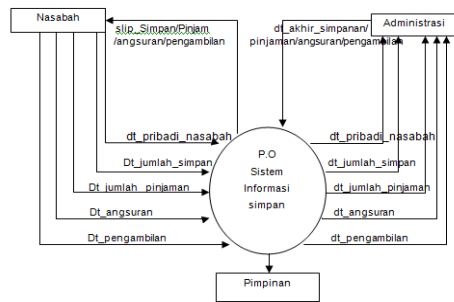
3.8 Perancangan Sistem

1 Tahap Rencana Pendahuluan

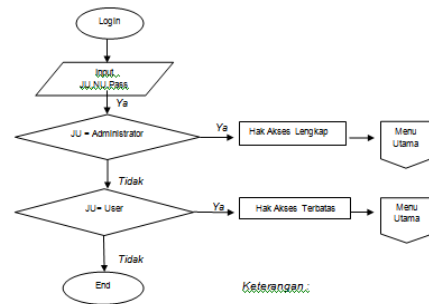
Tahap rencana pendahuluan dilakukan untuk menentukan lingkup kegiatan atau sistem yang ditangani dan selanjutnya dijabarkan ke dalam bentuk diagram alir data. Diagram alir data merupakan suatu proses yang membentuk siklus yang dapat mempermudah dalam merancang sistem basis data, karena di dalamnya menyangkut juga alur data yang diterangkan melalui gambar dimana semua bagian yang terkait dengan proses akan jelas hubungannya. Pada pembuatan basis data di Koperasi "Sari Mulyo", tahap rencana pendahuluan dilakukan dengan membuat diagram alir data pada analisis sistem berorientasi objek/ *object oriented*.

2 Perancangan proses Data Flow Diagram

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dimana asal data dan kemana tujuan data keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. DFD menunjukan hubungan antar data pada system dan proses pada system. Context Diagram untuk system informasi Simpan Pinjam, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tampilan DFD Level 0

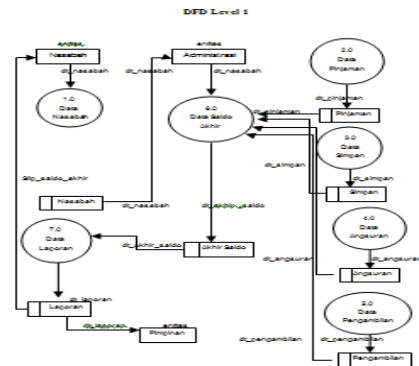


Keterangan:

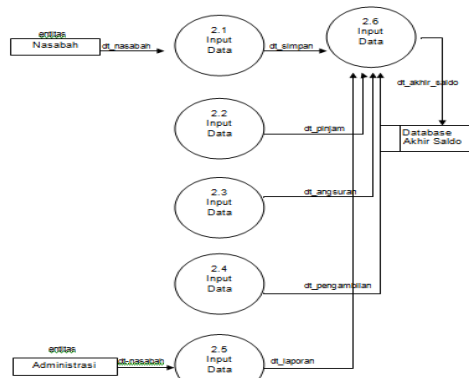
JU: Jenis User

NU: Nama User

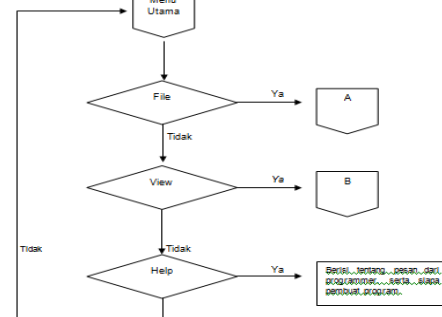
Pass: Password



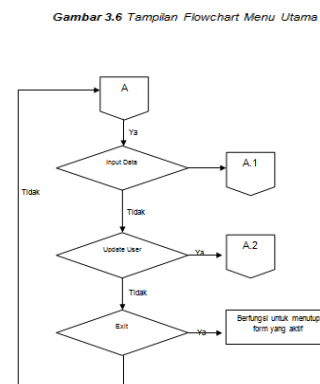
Gambar 3.2 Tampilan DFD Level 1



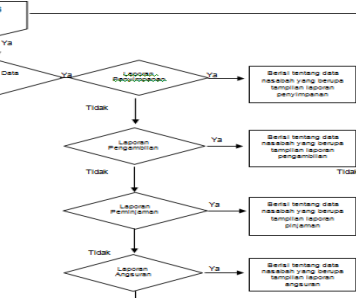
Gambar 3.3 Tampilan DFD Level 2



Gambar 3.5 Tampilan Flowchart Password

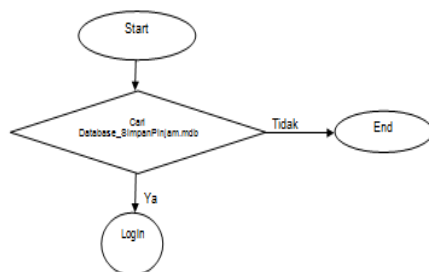


Gambar 3.6 Tampilan Flowchart Menu Utama

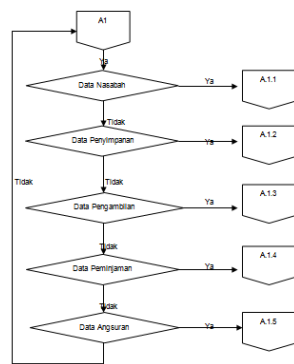


Gambar 3.8 Tampilan Flowchart View

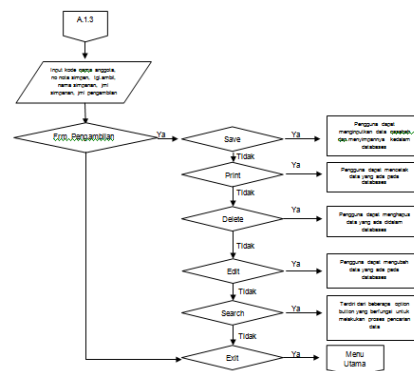
3.2.2.2 Rancangan Proses



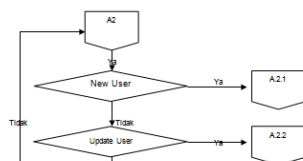
Gambar 3.4 Tampilan Flowchart Module



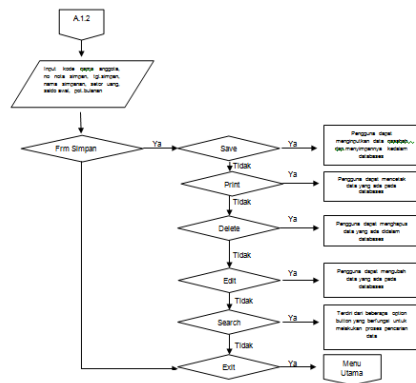
Gambar 3.9 Tampilan flowchart Input Data



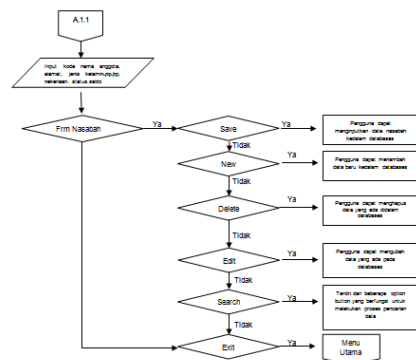
Gambar 3.13 Tampilan Flowchart Form Pengambilan



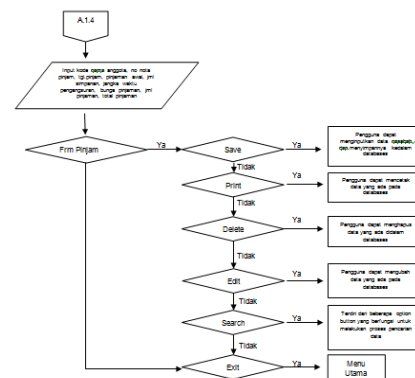
Gambar 3.10 Tampilan flowchart Update User



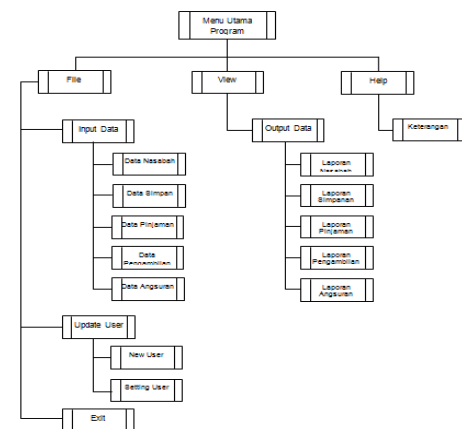
Gambar 3.12 Tampilan Flowchart Form Penyimpanan



Gambar 3.11 Tampilan Flowchart Form Nasabah



Gambar 3.14 Tampilan Flowchart Form Pinjaman



Gambar 3.18 Tampilan Flowchart Interface

4. Implementasi Sistem



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login Administrator



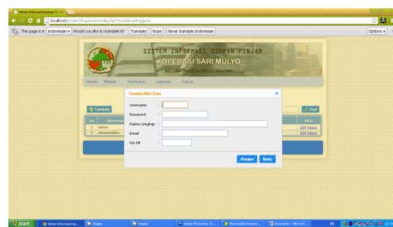
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login Administrator



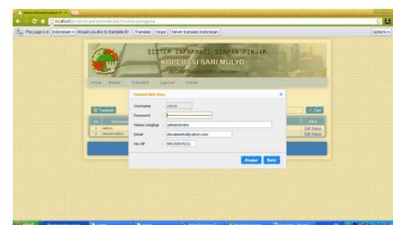
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama Admin



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Pengguna Sistem



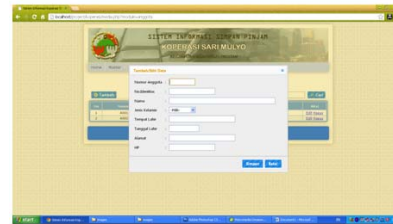
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Tambah Pengguna Sistem



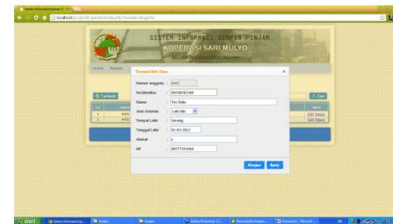
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Edit Pengguna Sistem



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Anggota Koperasi



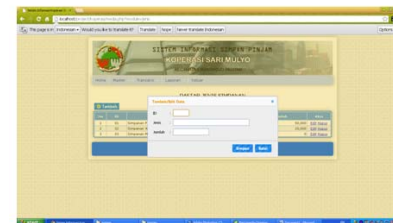
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tambah Anggota Koperasi



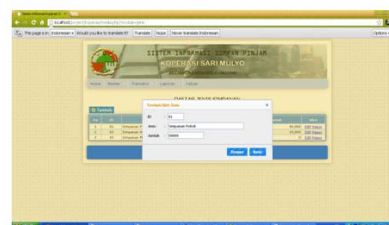
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Edit Anggota Koperasi



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Data Jenis Simpanan



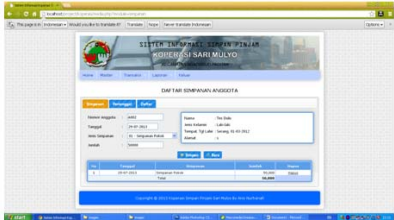
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Tambah Jenis Simpanan



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Edit Data Jenis Simpanan



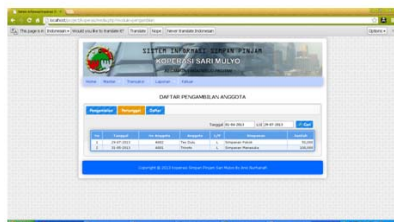
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Transaksi Simpanan Anggota



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Tambah Data Simpanan Anggota



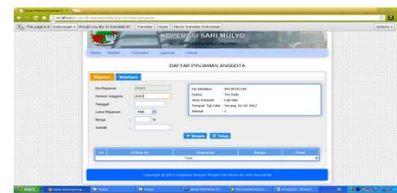
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Data Pengambilan Simpanan



Gambar 4.15 Tampilan Halaman Tambah Pengambilan Simpanan



Gambar 4.16 Tampilan Halaman Data Pinjaman Anggota



Gambar 4.17 Tampilan Halaman Tambah Data pinjaman



Gambar 4.18 Tampilan Halaman Tambah Detail Pinjaman



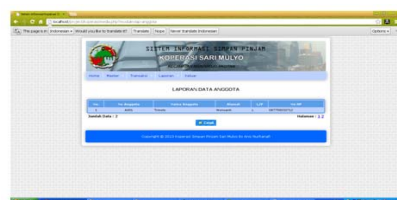
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Ketentuan Pinjaman



Gambar 4.20 Tampilan Halaman Pembayaran Angsuran Pinjaman



Gambar 4.21 Tampilan Halaman Ketentuan Pembayaran Angsuran



Gambar 4.22 Tampilan Halaman Laporan data Anggota

5.1 Kesimpulan

1. Proses pengolahan data yang masih konvensional, akan mengakibatkan tidak efisiennya pelayanan terhadap anggota khususnya pada sirkulasi (baik pinjaman maupun simpanan). Misalnya dalam pencarian data membutuhkan waktu cukup lama. Dengan adanya program yang sudah terkomputerisasi untuk pengolahan data sirkulasi akan mempercepat kerja dalam pinjaman dan simpanan serta memberikan kenyamanan untuk semua anggota.
2. Sistem informasi ini dibuat secara sederhana. Dengan adanya sistem baru yang diusulkan maka diharapkan dalam sistem informasi yang dapat memberikan informasi dan kemudahan bagi petugas koperasi dalam pencarian dan penginputan data, serta mengatur administrasi keuangan di koperasi Sari Mulyo secara teratur dan akurat.
3. Sistem informasi pada koperasi sari mulyo ini telah berhasil dibuat serta dapat berfungsi dengan baik, dalam proses pencarian data dan pembuatan laporan data menjadi lebih mudah, karena semua data tersimpan dan tersusun dengan rapi di dalam database.

5.2 Saran

Berdasarkan analisa dari kesimpulan diatas, maka sistem yang diusulkan dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pihak Koperasi Simpan Pinjam Sari Mulyo dalam pengolahan data sistem informasi koperasi. Dan untuk hal tersebut, kepada pihak Koperasi Simpan Pinjam Sari Mulyo, penulis menyampaikan saran sebagai berikut :

1. Perlu adanya pelatihan admin / operator, dalam hal ini petugas koperasi untuk mempelajari dan membaca petunjuk – petunjuk pengoperasian program, agar tidak menimbulkan kesalahan dalam pengoperasian.
2. Di harapkan kedepannya program ini dapat dikembangkan dengan lebih kompleks, terutama pengembangan di bagian laporan laba rugi.

Daftar Pustaka

- [1] **Gordon B Davis**, “ *Sistem Manajemen dan Informasi* , “ Pustaka Binaman, Jakarta, 1995.
- [2] **Hakim, Lukmanul**. 2008. *Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP*. Penerbit
- [3] **Jogiyanto, H.M.**, “ *Analisa dan Desain*

Sistem Informasi,” Andi Offset, Yogyakarta, 1998.

- [4] **Komputer, Wahana**. 2006. *Panduan Praktis Pengolahan Database dengan MySQL*. Penerbit ANDI: Yogyakarta
- [5] **McLeod Jr Raymond**, “ *Sistem Informasi Manajemen* ”, Jilid 1 Edisi Tujuh, PT. Prenhallindo, Jakarta, 1996.
- [6] **McLeod Jr Raymond**, “ *Sistem Informasi Manajemen* ”, jilid 2 Edisi Tujuh, PT. Prenhallindo, Jakarta, 1996.
- [7] **MySQL**. Penerbit ANDI: Yogyakarta
- [8] **Sukamdiyo Ign**, “ *Manajemen Koperasi* ”, Erlangga, PT. Gelora Aksara Pratama, 1996.
- [9] **Widiyanti, Ninik dan Sumindhia YW**, “ *Koperasi dan Perekonomian Indonesia* ”, Reika Cipta, Jakarta, 1998.
- [10] http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_09.12.3566.pdf diakses tanggal 06/12/2012 jam 22.00
- [11] **Bambang Eka Purnama**, *Sistem Informasi Kartuhalo Dari Telkom Berbasis Komputer Multimedia Kajian Strategis Praktis Telkom Divisi Surakarta*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 11 Vol 8 No 2 – Agustus 2011 , ISSN 1979 – 9330
- [12] **Suryati, Bambang Eka Purnama**, *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012 , ISSN 1979 – 9330
- [13] **Dyah Ayu Yunaestri, Sukadi**, *Sistem Informasi Jadwal Keberangkatan Bus dan Retribusi Terminal Kabupaten Pacitan*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012, ISSN 1979 – 9330
- [14] **Yonatan Liliek Prihartanto (2013)**, *Sistem Informasi Manajemen Agenda Pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Kabupaten Karanganyar*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 15 FTI UNSA Vol 10 No 1 – Februari 2012 - ijcss.unsa.ac.id, ISSN 1979 – 9330