SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM
DI KOPERASI MULIA RSUD MAJALAYA

A R T I K E L

Oleh :

ALI MUHAMMAD A
10913021

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2017

ABSTRACT

Information Systems Employee Savings and Loans Cooperative Mulia RSUD Majalaya That Computer program is designed ESPECIFICALLY for review The Manage Data - Savings and Loans data services that can be served more quickly and allright. In addition to in order to attain the purpose of cooperative that Alone Namely welfare member with cooperative way provide convenience.

Methods of author used is observation, interview and data collection. Systems Development Method information Savings and Loans Made using with prototype method using the developer tools Form system maps Flow (Part Document flow), Diagram Context (contex diagram), DFD (data flow diagram) and ERD (entity relationship diagram). The software used is NetBeans IDE 7.3 by using MySQL database.

Results Expected From Making System is that the Data - data all this time Still Saved And users can be managed Operates From computerized so that costs can be more effective well as make it easier for staff of the cooperative In running the cooperative activities Associated with that Individual cooperatives.

Keyword : Information System, Cooperative, Java, Dekstop

I. PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Penelitian

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam artian luas istilah sistem informasi yang sering di gunakan merujuk kepada interaksi antara orang,data,teknologi. Sistem informasi tak hanya pada penggunaan pada penggunaan organisasi tetapi sistem informasi juga untuk cara dimana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis dengan demikina sistem informasi antar berhubungan dengan sistem informasi dengan sistem data di satu sisi dan system aktivitas di sisi lain. Sistem informasi juga dapat dianggap sebagai bahasa semi formal yang mendukung manusia dalam pengambilan keputusan dan tindakan.

Teknologi di jaman modern ini sangat pesat dan telah mengubah cara pandang hidup manusia dalam menjalankan kehidupan atau pun dalam aktivitas sehari-hari dan di suatu instansi baik pemerintah maupun swasta. Sistem informasi dan teknologi informasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendukung untuk meningkatkan kinerja suatu instansi dari waktu ke waktu. Tetapi lebih jauh lagi telah menjadi senjata palinggih canggih dalam hal bersaing. Sehubungan dengan hal tersebut, maka teknologi informasi mempunyai peran sangat penting dalam suatu koperasi.

Koperasi merupakan organisasi bisnis dan dioperasikan oleh orang-orang demi kepentingan bersama. Koperasi di Indonesia saat ini telah berkembang pesat, di tahun 2016 tercatat kurang lebih 209.457 ribu koperasi tersebar di wilayah Indonesia. Dalam perkembangannya suatu organisasi bisnis harus di dukung oleh teknologi agar

mempermudah proses kerja. Maka dari itu diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan dan keperluan di suatu koperasi.

Selain itu sistem informasi akan sangat membantu bagi petugas koperasi saat mereka butuh laporan mengenai data-data yang dibutuhkan akan lebih mudah cepat, mudah dan akurat.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi yang terkoputerisasi. Sehingga lebih mudah digunakan dan efektif. Dalam hal tersebut penulis menggambil judul **" Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koprasi Mulia RSUD Majalaya.**

I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

I.2.1 Identifikasi Masalah

Dengan adanya masalah yang telah dijelaskan pada latar belakang diatas, maka diperlukan suatu jalan keluar untuk menyelesaikan masalah tersebut. Berdasarkan latar belakang di atas maka didapat hasil identifikasikan permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pinjaman masih dilakukan secara manual, sehingga staf simpan pinjam harus mencari dan memeriksa apakah anggota tersebut tidak ada masalah selama melakukan pinjaman dan masih mempunyai hutang jika tidak ada masalah maka anggota dapat melakukan pinjaman.
2. Banyaknya pengajuan keterbatasannya tempat berkas yang mengakibatkan berkas menumpuk terselip tercampur atau hilang dan rawan sekali dalam hal perekapan.
3. Pembuatan laporan simpan pinjam masih menggunakan buku besar, sehingga unit simpan pinjam harus merekap ulang seluruh data-data simpan pinjam, dan kesalahan

dalam perhitungan, apabila terjadi kesalahan dalam merekap atau perhitungan maka mengakibatkan staf simpan pinjam harus merekap ulang lagi.

4. Keterbatasan tempat penyimpanan berkas mengakibatkan berkas sering hilang dan terselip dengan berkas lain.

I.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah seperti pertanyaan penelitian tersebut adalah antara lain:

1. Bagaimana mengetahui proses dan prosedur yang sedang berjalan di Koperasi Mulia RSUD Majalaya.
2. Bagaimana merancang sistem informasi simpan pinjam yang dapat berjalan dengan baik di Koperasi Mulia RSUD Majalaya.
3. Bagaimana pegujian sistem informasi simpan pinjam yang akan dijalankan di Koperasi Mulia RSUD Majalaya
4. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi simpan pinjam yang telah dirancang untuk Koperasi Mulia RSUD Majalaya.

I.3 Maksud dan Tujuan

I.3.1 Maksud Penelitian

Maksud yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi simpan pinjam ditempat penelitian jauh lebih baik dan menghasilkan informasi yang cepat, akurat, tepat waktu.

I.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Untuk dapat mengetahui sistem informasi simpan pinjam di Koperasi Mulia RSUD Majalaya.
b. Untuk merancang sistem informasi simpan pinjam yang dapat dijalankan dengan baik di Koperasi Mulia RSUD Majalaya .
c. Untuk menguji sistem informasi yang akan dijalankan di Koperasi Mulia RSUD Majalaya.
d. Untuk mengimplementasikan sistem informasi simpan pinjam yang telah dicancang untuk Koperasi Mulia RSUD Majalaya.

I.4 Kegunaan Penelitian

I.4.1 Kegunaan Akademis

Penelitian ini dapat berguna untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dalam membuat sistem informasi simpan pinjam. Hasil dari penelitian ini berharap dapat membatu peneliti lain yang akan mengambil penelitian di bidang atau masalah yang sama dengan penulis, sebagai bahan referensi untuk perbaikan maupun pengembangan ilmu. Dengan adanya penelitian ini penulis juga dapat mengukur sampai sejauh mana tingkat kompetensi dan kemampuan penulis dalam mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan.

I.4.2 Kegunaan Praktis

Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Mulia RSUD Majalaya ini diharapkan bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna untuk dapat mendukung

pekerjaan dan sistem yang lebih baik sehingga meningkatkan produktifitas dan efektifitas pengelolaan data dan mengurangi kesalahan dalam pendataan anggota, simpanan, pinjaman serta angsuran. Penelitian ini diharapkan juga dapat bermanfaat sebagai masukan bagi pihak-pihak yang berkepentingan khususnya Koperasi Mulia RSUD Majalaya.

I.5 Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah agar dalam perancangan ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan yaitu :

1. Sistem informasi simpan pinjam ini hanya dapat di gunakan oleh staf umum ,unit simpan pinjam dan manager.
2. Anggota tidak dapat meminjam sebelum melunasi pinjaman sebelumnya terkecuali jika peminjam melunasi secara tunai.
3. Anggota hanya dapat meminjam 1 jenis pinjaman setiap transaksi.
4. Anggota hanya untuk pegawai koperasi dan pegawai rumah sakit.
5. Sistem informasi ini digunakan hanya untuk mengolah data anggota, data simpanan, data pinjaman, daftar anggota, transaksi simpanan, angsuran, serta transaksi pinjaman.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin (systema) dan bahasa Yunani (sustema) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energy.

Sedangkan menurut Raymond McLeod mendefiniskan sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan.

2.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Koperasi Mulia RSUD Majalaya merupakan koperasi yang didirikan oleh dan untuk anggota koperasi dan rumah sakit sejak 1999. Pasang surut peranan koperasi telah dialami, namun koperasi tetap merupakan pilihan utama para anggotanya untuk memenuhi kebutuhan. Telah berulang kali masa kepengurusan telah berganti, akan tetapi profil seperti apa koperasi yang diharapkan anggota belum ditampilkan secara optimal. Salah satu upaya untuk menjawab keinginan anggota terhadap transparansi dan akuntabilitas kinerja koperasi, maka kepengurusan 2008-2017 berusaha untuk membuat profil koperasi Mulia RSUD Majalaya..

Profil koperasi ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang visi,misi,tujuan dan program kegiatan koperasi mulia rsud majalaya khususnya masa kepengurusan 2012-2017 yang tetap berlandaskan anggaran dasar (perubahan) koperasi 2005 serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Profil koperasi Mulia RSUD Majalaya tampilannya cukup sederhana, namun isi yang terkandung didalamnya dapat mewakili apa yang diharapkan anggota.

3.2 Metode Penelitian

Dalam pengerjaan laporan Tugas Akhir ini, penulis menggunakan metode penelitian kualitatif, yaitu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Pendekatan ini diarahkan pada latar dan individu tersebut secara holistik atau utuh (Bogdan dan Taylor, 1975) [9].

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriftif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh ciri-ciri variable, dimana dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kinerja program yang dirancang dan di implementasikan kepada pengguna (user) dengan pendekatan studi kasus pada Koperasi mulia RSUD Majalaya.

3.3.1 Desain Penelitian

3.4 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem yang digunakan penulis untuk menggambarkan sistem yang berjalan diuraikan sebagai berikut

3.4.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pengembangan sistem sangat dibutuhkan dalam perancangan sebuah sistem karena sebelum memulai pembuatan *coding* - *coding* penulis merancang terlebih dahulu metode pemodelan seperti apa yang harus digunakan dengan memprioritaskan ketepatan waktu penyelesaian dan efektifitas dalam perancangan sebuah sistem.

3.4.2 Metode Pengembangan Sistem

Untuk metode pengembangan ini bermaksud mengembangkan suatu sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah model waterfall. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data
2. Analisa Sistem
3. Perancangan Sistem
4. Desain Program
5. Pembuatan Program
6. Test Program
7. Perbaikan Program
8. Pelatihan User
9. Implementasi

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis dan Perancangan Sistem

4.1.1 Analisis Sistem

Tahapan analisis sistem yang berjalan betujuan untuk mempermudah dalam pembuatan perancangan sistem yang diusulkan, mengetahui sistem yang sudah berjalan serta masalah yang dihadapi.

Berdasarkan metode pendekatan yang di pilih berorientasi objek, maka penulis mengambarkan beberapa prosedur yang berjalan dan yang akan dirancang. Beberapa alat bantu analisisnya adalah :

a. Prosedur

Perancangan prosedur adalah perancangan sistem secara umum yang memberikan gambaran kepada pengguna tentang sistem yang baru.

b. Flowmap

Flowmap adalah campuran peta dan flow chart,yang menunjukan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain. Flowmap menolong analisis dan programmer untuk memecahkan masalah ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternaitf-alternatif lain dalam pengoprasian.

c. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah lingkup suatu sistem, yaitu keterkaitan sistem dengan lingkungan.

d. Kamus Data

Kamus data merupakan kumpulan data yang digunakan serta dihasilkan oleh perangkat lunak. Beikut ini daftar seluruh data yang akan digunakan dan dihasilkan oleh perangkat lunak sistem pengolahan data simpan pinjam..

e. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses konversi dokumen, laporan manual ke dalam struktur table dengan menghilangkan elemen yang sama dan data yang berulang-ulang. Perancangan normalisasi bertujuan agar tidak terjadi redudansi data. Jika kondisi table tidak terdapat redudansi maka kondisi tabel normal.

f. Relasi Tabel

Relasi Tabel adalah hubungan antara tabel yang mempresentasikan hubungan antar objek di dalam database.

g. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) Merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh Sistem Analis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan system.

4.1.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan analisis kegiatan pengembangan proses yang sedang berjalan juga dapat menghasilkan sistem baru, dengan adanya sistem yang baru dapat meningkatkan kinerja sistem yang efektif dan sesuai dengan apa yang diinginkan.

4.1.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem yaitu untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang telah diusulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang sedang berjalan, secara keseluruhan sistem yang sedang berjalan masih dilakukan secara manual sedangkan sistem yang diusulkan akan lebih mumudahkan dalam pengolahan data secara terkomputerisasi.

4.2 Implementasi dan Pengujian Sistem

4.2.1 Implementasi Sistem

Implementtasi yaitu proses penerapan rancangan suatu program yang telah disusun sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi. Penerapan sistem informasi simpan pinjam ini diharapkan nantinya sesuai dengan tujuan yang

diharapkan dari pembuatan sistem informasi tersebut. Dengan demikian dapat diketahui apakah sistem informasi ini dapat digunakan untum pemrosesan data dalam kegiatan simpan pinjam seperti yang diharapkan.

4.2.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Tanpa adanya perangkat lunak perangkat keras pada komputer tidak akan berfungsi, perangkat lunak digunakan untuk mendukung sistem operasi dan database. Perangkat lunak yang diperlukan sistem, yaitu :

1.Sistem Operasi Windows 7
2.XAMPP
3.Netbeans 8.2
4.Aplikasi MySQL sebagai media pembuatan basis data
5.iReport 5.6.0

4.2.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras sangat berperan penting dalam hal pembuatan program maupun pengolahan data, karena tanpa adanya perangkat keras sistem informasi yang telah dirancang tidak dapat diimplementasikan, maka dari itu diperlukan perangkat keras yang sesuai dengan sistem informasi yang diusulkan. Berikut perangkat keras yang diperlukan antara lain :

1. Menggunakan minimal processor Intel Pentium atau yang sekelasnya.
2. RAM minimal 1 GB.
3. *Hard Disk* minimal 100 GB
4. *Mouse, keyboard* dan Monitor sebagai alat antar muka.

4.2.2 Pengujian Sistem

Pengujian adalah bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian selain untuk mengetahui kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tanpa mengalami gangguan atau error, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini penulis memilih menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini merupakan rencana pengujian *input*/*output* Sistem Informasi presensi, penggajian dan pertukaran pegawai.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan penjelasan yang telah dikemukakan sebelumnya oleh penulis, dapat diambil kesimpulan dari perancangan Sistem Informasi sebagai berikut :

1. Dengan dirancangnya Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koperasi Mulia RSUD Majalaya maka pihak koperasi tidak lagi mengalami kesulitan dalam pengolahan data koperasi karena dilakukan penginputan yang cukup mudah serta menyimpan data ke database yang sudah terhubung kedalam program.
2. Dengan di buatnya sistem yang sudah terkomputerisasi akan memudahkan proses pencarian data anggota, data simpanan, data pinjaman, data angsuran.

3. Dengan dibuatnya sistem informasi ini, pembuatan laporan yang dibutuhkan dapat lebih cepat dan mudah.

5.2 Saran

Agar sistem yang diusulkan dapat terus digunakan dan terus berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pihak koperasi dan juga bagi pengembang berikutnya :

1. Saran yang penulis usulkan untuk kedepannya Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koperasi Mulia Rsud Majalaya dapat menambah fitur-fitur lain seperti pinjam jasa konstruksi dan perhitungan SHU setiap anggota.
2. Kemudian bagi peneliti lain yang hendak mengembangkan program penelitian atau hasil penulis, diharapkan dapat melakukan inovasi dan penyempurnaan terhadap system yang telah di buat.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Jogiyanto. 2007. Analisis & Desain sistem informasi **:** Pendekatan Terstruktur**,** Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta : Penerbit Andi.

[2] Yakub, Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2012.

[3] Andi Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya. Gava media.Yogyakarta. 2007.

[4] Sonny Sumarsono, Manajemen Koperasi Teori dan Praktek, Graha Ilmu. Yogyakarta, 2003.

[5] Widiyanti dan Sunindhia, Koperasi dan Perekonomian Indonesia, PT Rineka Cipta. Jakarta, 2003.

[6] T.A. Prabawati, Pengembangan Aplikasi Database berbasis JavaDB, Yogyakarta: Andi, 2010.

[7] H. S. Sugiri, Pengelolaan Database MySQL dengan PhpMyAdmin, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008.

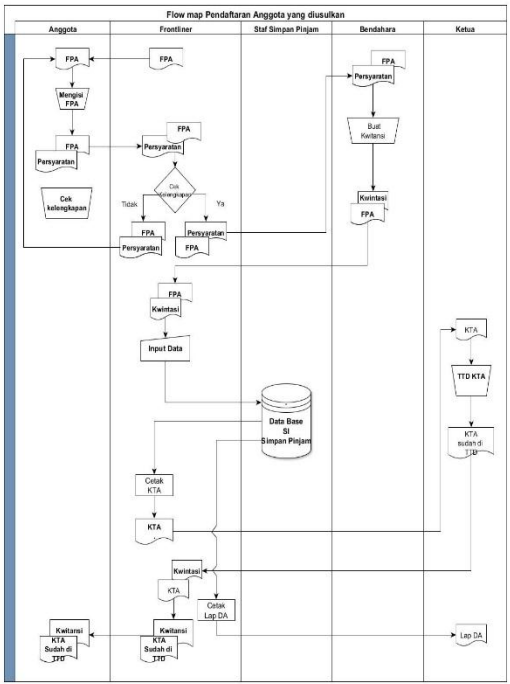
[8] W. H, Menggunakan UML, Bandung: Informatika, 2011.

[9] D. Basrowi and D. Suwandi, "Memahami Penelitian Kualitatif", 1st ed., Jakarta: Rineka Cipta, 2008.

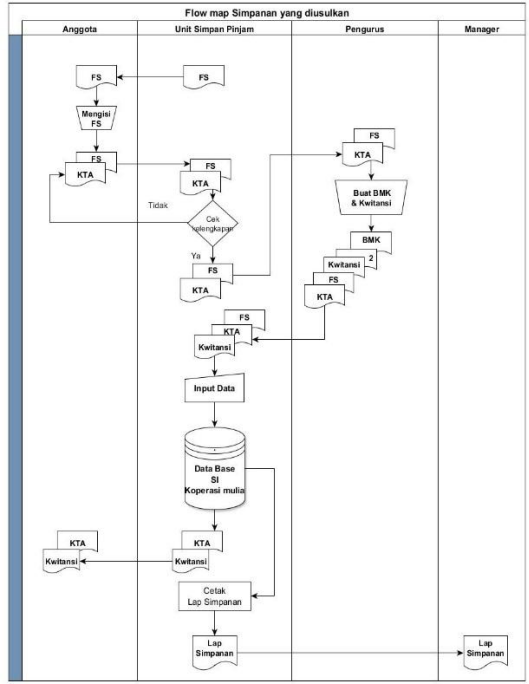
[10] Wikipedia," 13 June 2012. [Online]. Available: http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem/. [Accessed 25 Oct 2016].

http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-firmankema-22183&q=sistem%20informasi%20simpan%20pinjam

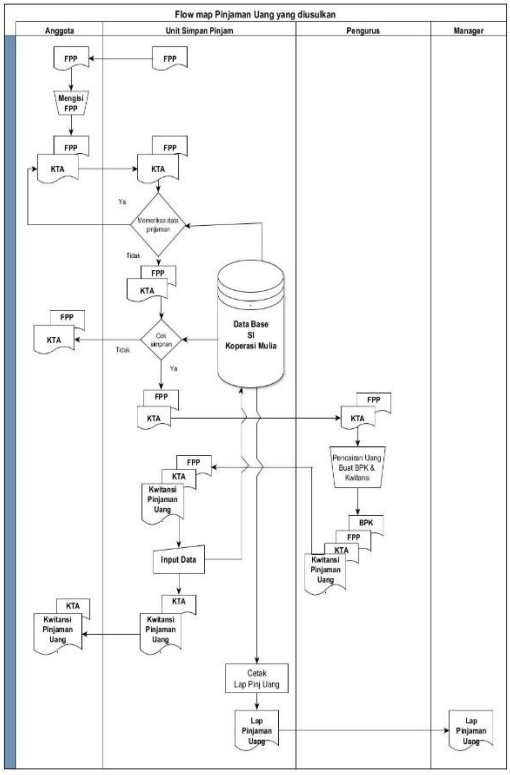
LAMPIRAN



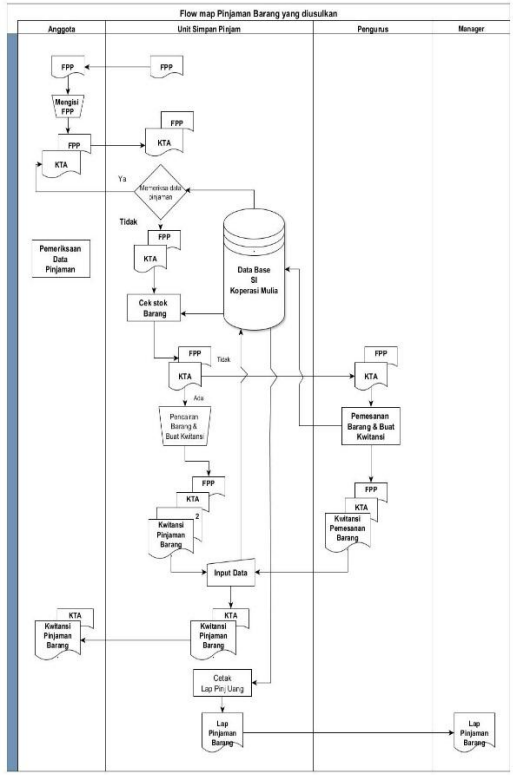
Gambar 4.1 Flowmap Pengajuan Pendaftaran Anggota yang diusulkan



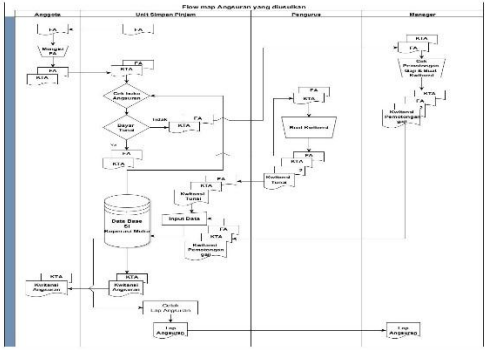
Gambar 4.2 Flowmap Simpanan Anggota yang diusulkan



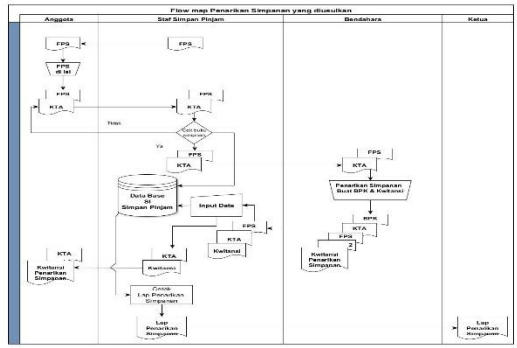
Gambar 4.3 Flowmap Pinjaman Uang yang diusulkan



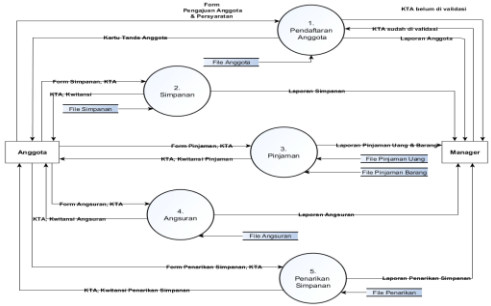
Gambar 4.4 Flowmap Pinjaman Barang yang diusulkan



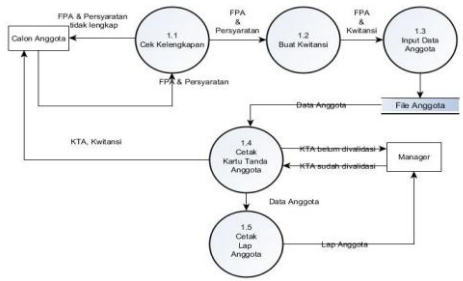
Gambar 4.5 Flowmap Angsuran yang diusulkan



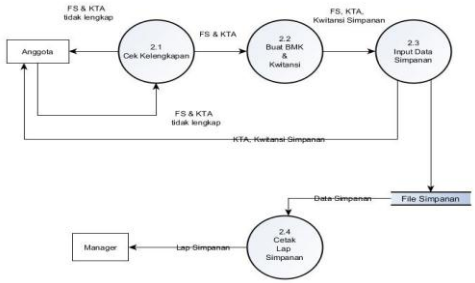
Gambar 4.6 Flowmap Penarikan Simpanan yang diusulkan



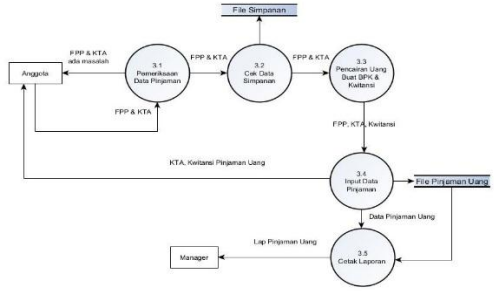
Gambar 4.8 DFD level 1 yang diusulkan



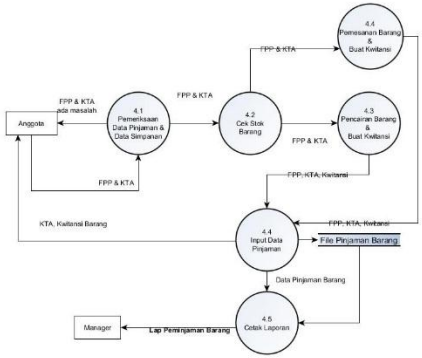
Gambar 4.9 DFD level 2 proses 1 yang diusulkan



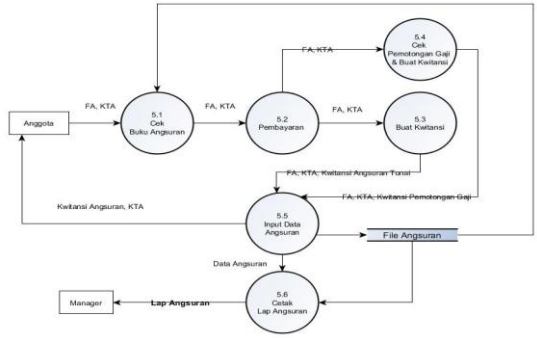
Gambar 4.10 DFD level 2 proses 2 yang diusulkan



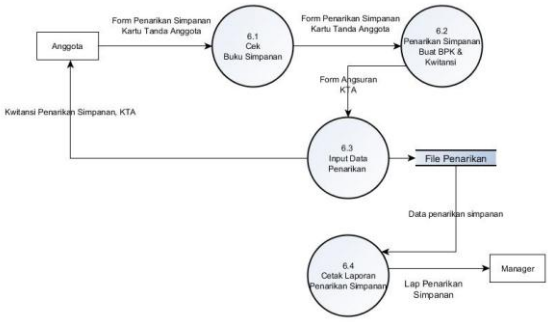
Gambar 4.11 DFD level 2 proses 3 yang diusulkan



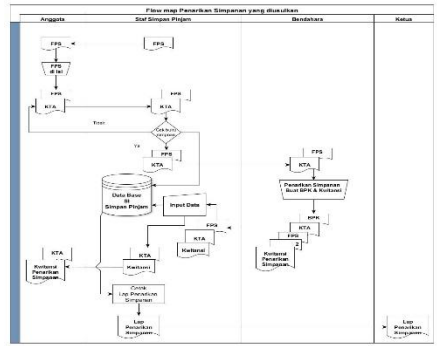
Gambar 4.12 DFD level 2 proses 4 yang diusulkan



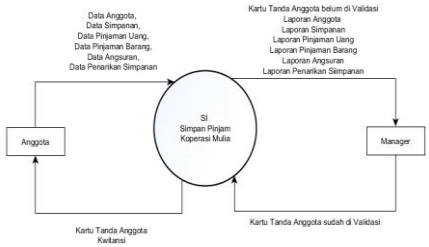
Gambar 4.13 DFD level 2 proses 5 yang diusulkan



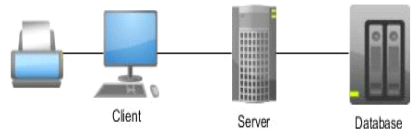
Gambar 4.14 DFD level 2 proses 6 yang diusulkan



Gambar 4.6 Flowmap Penarikan Simpanan yang diusulkan



Gambar 4.7 Diagram konteks yang diusulkan



Gambar 4.36 Perancangan Arsitektur Jaringan