SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM DI KOPERASI PEGAWAI DINAS PENDIDIKAN PROVINSI JAWA BARAT

A R T I K E L

Oleh :

FIRDAN RAHMANDIKA

10913011

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2017

ABSTRACT

Information Systems Employee Savings and Loans Cooperative Education Department of West Java Province Singer Computer program is designed SPECIFICALLY for review The Manage Data - Savings and Loans data services that can be served more quickly and Right. In addition to in order to attain the purpose of cooperative ITU Alone Namely welfare member with cooperative way provide convenience.

Methods The 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 Singer is that the data - Data for Singer Still Saved And users can be managed Operates From computerized so that costs can be more effective kos 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

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi komputer di era modern telah mengubah cara hidup manusia dalam menjalankan kehidupan sehari-hari 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 utama dalam bersaing. Sehubungan dengan hal tersebut, maka teknologi informasi mempunyai kedudukan sangat penting dalam suatu koperasi.

Koperasi merupakan organisasi bisnis yang dimiliki 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.

Kemudian terdapat beberapa permasalahan diantaranya, pelayanan transaksi yang sedang berjalan di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat masih dilakukan secara pembukuan. Hal tersebut dapat dilihat dari proses pendaftaran anggota, pegawai harus mengisi formulir terlebih dahulu untuk pengajuan menjadi anggota, banyak nya formulir dan arsip pengajuan mengakibatkan berkas formulir menumpuk di meja dan keterbatasan tempat berkas, sehingga formulir dan arsip sering hilang dan terkadang terselip dengan dokumen yang lain. Untuk proses simpanan dan pinjaman, anggota juga harus mengisi formulir kemudian di serahkan ke staf simpan pinjam untuk di cek terlebih dahulu, apakah anggota tersebut tidak ada masalah selama melakukan pinjaman, sehingga staf simpan pinjam harus mencari dan memeriksa data simpanan dan pinjman anggota tersebut. Kemudian pembuatan laporan simpan pinjam masih menggunakan buku besar. pembuatan laporan ke dalam buku besar harus merekapitulasi seluruh data-data simpan pinjam dan membutuhkan ketelitian, sehingga sangat rawan terjadi kesalahan dalam merekap dan apabila terjadi kesalahan merekap mengakibatkan staf simpan pinjam harus merekap ulang.

Prosedur pelayanan simpan pinjam di KOPEGDISDIK yang masih manual menjadi kurang efektif bagi proses simpan pinjam. Dengan jumlah anggota yang cukup banyak dan sistem administrasi yang masih manual serta jumlah pengurus koperasi yang sangat terbatas maka akan menimbulkan lambannya kinerja koperasi yang mengakibatkan ketidakpuasan anggota terhadap

pelayanan di koperasi. Untuk mengatasi hal tersebut, dalam membantu proses simpan pinjam diperlukan sistem informasi yang lebih baik dan dapat mengatasi permasalahan yang ada. Selain itu sistem informasi akan sangat membantu bagi petugas koperasi saat mereka butuh laporan mengenai data-data yang dibutuhkan akan lebih 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 Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat ".

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 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 identifikasi permasalahan sebagai berikut:

a. Penggunaan sistem yang sedang berjalan masih bersifat manual, dimana dalam pengolahan data anggota, simpanan dan pinjaman masih secara pembukuan, sehingga rawan terjadi tumpang tindih data.
b. 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 maka anggota dapat melakukan pinjaman.
c. Keterbatasan tempat penyimpanan berkas mengakibatkan berkas sering hilang dan terselip dengan berkas lain.
d. Pembuatan laporan simpan pinjam masih menggunakan buku besar, sehingga staf simpan pinjam harus merekap ulang seluruh data-data simpan pinjam, apabila terjadi kesalahan dalam merekap mengakibatkan staf simpan pinjam harus merekap ulang.

1.2.2 Rumusan Masalah

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

a. Bagaimana menggambarkan proses dan prosedur yang sedang berjalan di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.
b. Bagaimana merancang sistem informasi simpan pinjam yang dapat berjalan dengan baik di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.
c. Bagaimana pegujian sistem informasi simpan pinjam yang akan dijalankan di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.
d. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi simpan pinjam yang telah dirancang untuk Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 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.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Untuk dapat menggambarkan sistem informasi simpan pinjam di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.
b. Untuk merancang sistem informasi simpan pinjam yang dapat dijalankan dengan baik di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.
c. Untuk menguji sistem informasi yang akan dijalankan di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

d. Untuk mengimplementasikan sistem informasi simpan pinjam yang telah dicancang untuk Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat KOPEGDISDIK ini diharapkan bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna untuk dapat mendukung pekerjaan dan sistem yang lebih baik di KOPEGDISDIK 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 Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

1.4.2 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.

1.5 Batasan Masalah

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

1. Sistem informasi ini digunakan hanya untuk mengolah data anggota, data simpanan, data pinjaman, daftar anggota, transaksi simpanan, angsuran, serta transaksi pinjaman.

2. Sistem informasi simpan pinjam ini hanya dapat digunakan oleh frontliner, staf simpan pinjam dan staf niaga.
3. Tidak membahas penambahan pegawai baru.
4. Anggota hanya dapat meminjam 1 jenis pinjaman setiap transaksi.
5. Laporan yang dibuat hanya laporan data anggota, laporan data simpanan dan laporan data pinjaman anggota per bulan/per tahun.

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.

2.3. Koperasi

Koperasi merupakan suatu perkumpulan yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi yang memberikan kebebasan masuk dan keluar sebagai anggota, dengan bekerjasama secara kekeluargaan menjalankan usaha untuk mempertinggi kessejahteraan para anggotanya.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitiannya adalah Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat (KOPEGDISDIK).

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Koperasi pegawai dinas pendidikan provinsi jawa barat merupakan koperasi yang didirikan oleh dan untuk pegawai dinas pendidikan sejak 1973. Pasang surut peranan koperasi telah dialami, namun koperasi tetap merupakan pilihan utama para anggotanya untuk memenuhi kebutuhan. Selama usia koperasi yang dapat dikatakan dewasa, telah beberapa 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 2013-2017 berusaha untuk membuat profil koperasi pegawai dinaspendidikan jawa barat.

Profil koperasi ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang visi,misi,tujuan dan program kegiatan koperasi pegawai dinas pendidikan provinsi jawa barat khususnya masa kepengurusan 2013-2017 yang tetap berlandaskan anggaran dasar (perubahan) koperasi 2004 serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Profil koperasi pegawai dinas pendidikan tampilannya masih seederhana, namun isi yang terkandung didalamnya dapat mencakup 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) [10].

3.2.1. Desain Penelitian

Penelitian kualitatif yang penulis gunakan bersifat deskriptif, dimana data yang dikumpulkan lebih banyak berupa kata-kata atau gambar daripada angka-angka (Moleong, 1989) [10].

3.2.2. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Untuk mengembangkan sistem informasi koperasi dalam laporan ini, penulis menggunakan metode pendekatan sistem terstruktur dengan metode pengembangan sistem *prototype*.

3.2.2.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem sangat dibutuhkan dalam perancangan sebuah sistem karena sebelum memulai pembuatan coding-coding hendaknya merancang terlebih dahulu metode pemodelan seperti apa yang harus digunakan dengan memprioritaskan ketepatan waktu selesai dan efektifitas dalam perancangan suatu sistem.

3.2.2.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang penulis gunakan yaitu metode pengembangan *prototype*. Metode pengembangan ini memungkinkan terjadinya komunikasi antara pihak pengembang perangkat lunak dengan konsumen atau *user.* Dengan begitu, pihak pengembang dapat mengetahui kebutuhan apa saja yang diinginkan oleh konsumen atau user dari perangkat lunak yang sedang dibangun.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

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

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem yaitu untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang 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.

4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan

Adapun gambaran umum sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Perancangan yang meliputi Flowmap, Diagram konteks, DFD, dan Kamus data.
2. Perancangan basis data yang meliputi Normalisasi, Relasi tabel, ERD dan Struktir file.
3. Perancangan Antar muka yang meliputi Struktur menu, Perancangan *input* dan *output*.

4.2. 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. Implementasi perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam implementasi sistem informasi simpan pinjam ini adalah:

1. Sistem Operasi Windows XP (32-bit) atau Windows 7 (32 & 64 bit).
2. Perangkat pemograman Netbeans 7.3.
3. Aplikasi MySQL sebagai media pembuatan basis data.
4. iReport 3.7.5.
5. Install Creator.

4.2.2. Implementasi perangkat keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi yaitu:

1. Processor Intel Pentium atau sekelasnya.
2. Motherboard intel DBS1200V3RPS ECC Memory.
3. RAM minimal 1 GB.
4. VGA Card minimal 128 MB.
5. Harddisk terpasang minimal 100 GB.
6. Mouse, keyboard dan monitor sebagai peralatan antar muka.

7. Scanner dan Printer sebagai perangkat *output*

4.3. Pengujian Sistem

Pengujian sistem informasi ini dilakukan dengan menguji setiap proses dari pengolahan data sampai dengan pembuatan laporan. Pengujian yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak yang dibuat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan mengenai Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat, maka penulis dapat mengambil kesimpulan :

1. Dengan dirancangnya Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat maka pihak koperasi tidak mengalami kesulitan dalam pengolahan data koperasi karena dilakukan penginputan yang mudah serta menyimpan data ke database yang sudah terhubung kedalam program.
2. Dengan dibuatnya sistem yang sudah terkomputerisasi akan memudahkan proses pencarian data anggota, data simpanan, data pinjaman, data angsuran dan data penarikan simpanan.
3. Dengan dibuatnya sistem informasi ini, pembuatan laporan yang dibutuhkan dapat lebih mudah dan cepat.

5.2. Saran

Adapun saran dari penulis agar sistem yang berjalan dapat digunakan lebih optimal serta berjalan sesuai dengan yang diharapkan, ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan pihak koperasi dalam hal ini Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat dan juga bagi pengembangan berikutnya yaitu:

1. Saran yang penulis usulkan untuk kedepannya Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koperasi Pegawai Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat dapat menambah fitur-fitur lain seperti pinjaman jasa konstruksi dan perhitungan SHU setiap anggota.

2. Kemudian bagi peneliti lain yang hendak mengembangkan program/hasil penelitian penulis, diharapkan dapat melakukan pengembangan dan penyempurnaan terhadap sistem ini.

DAFTAR PUSTAKA

M. S. Rosa A.S, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Modula, 2011.

Yakub, Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2012.

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

A. Kadir, Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi, 2nd ed., Yogyakarta: Penerbit Andi, 2014.

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

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

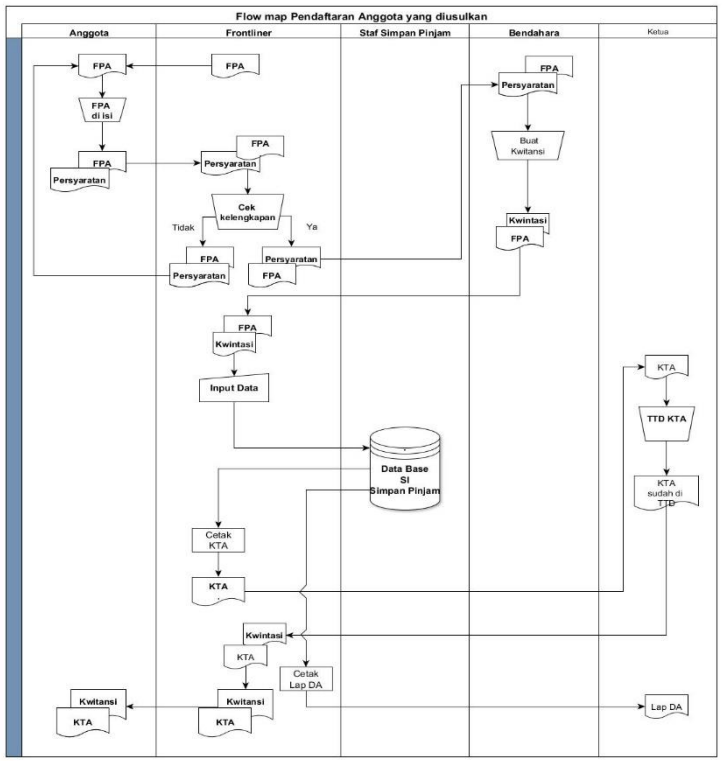
T.A. Prabawati, Pengembangan Aplikasi Database berbasis JavaDB, Yogyakarta: Andi, 2010.

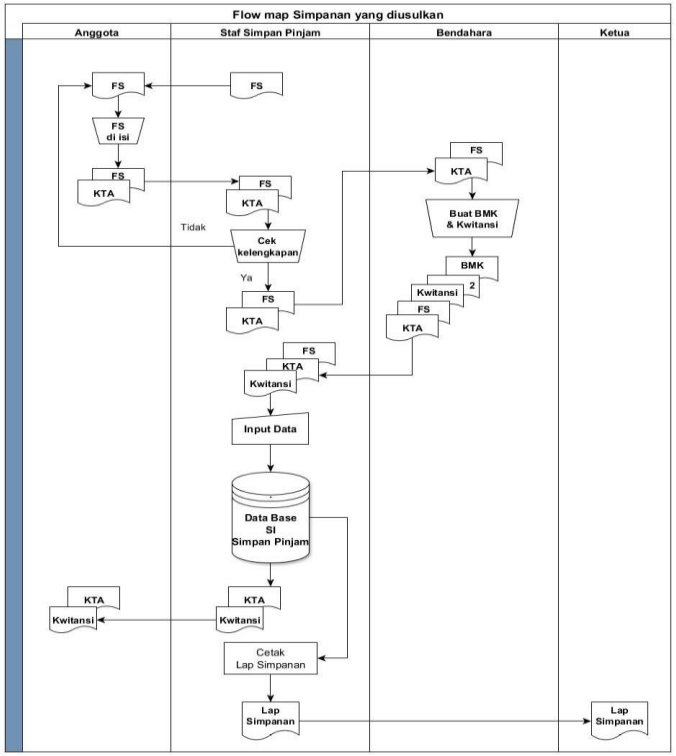
H. S. Sugiri, Pengelolaan Database MySQL dengan PhpMyAdmin, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008.

W. H, Menggunakan UML, Bandung: Informatika, 2011.

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

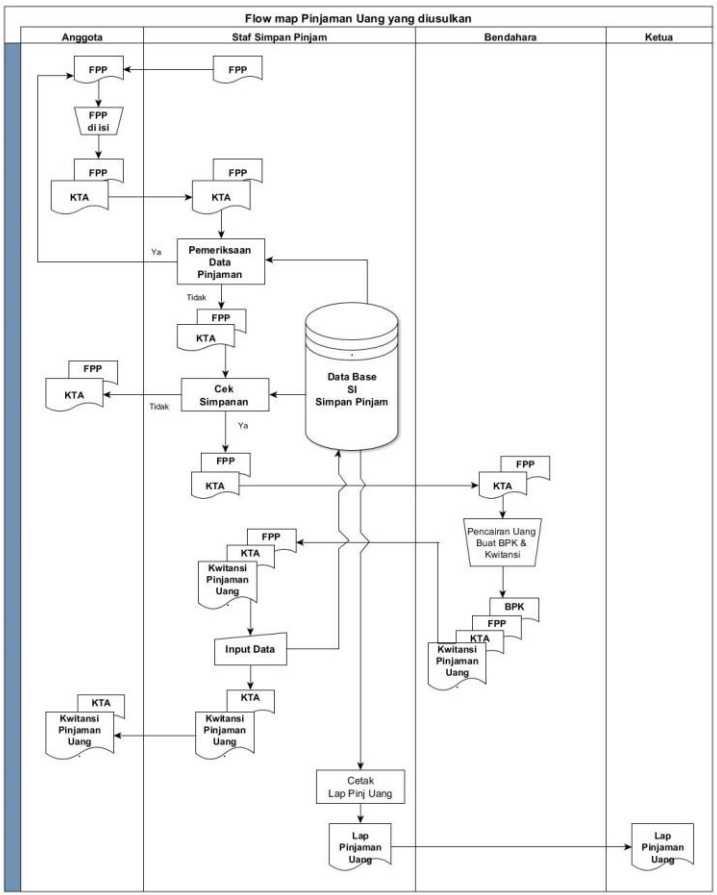
LAMPIRAN


Flow map Pendaftaran Anggota yang diusulkan
Anggota
Frontliner
Staf Simpan Pinjam
Bendahara
Ketua
FPA
FPA di isi
Persyaratan
Cek kelengkapan
Tidak
Ya
Buat Kwitansi
Kwintasi
Input Data
Data Base SI Simpan Pinjam
KTA
TTD KTA
KTA sudah di TTD
Cetak KTA
Cetak Lap DA
Lap DA

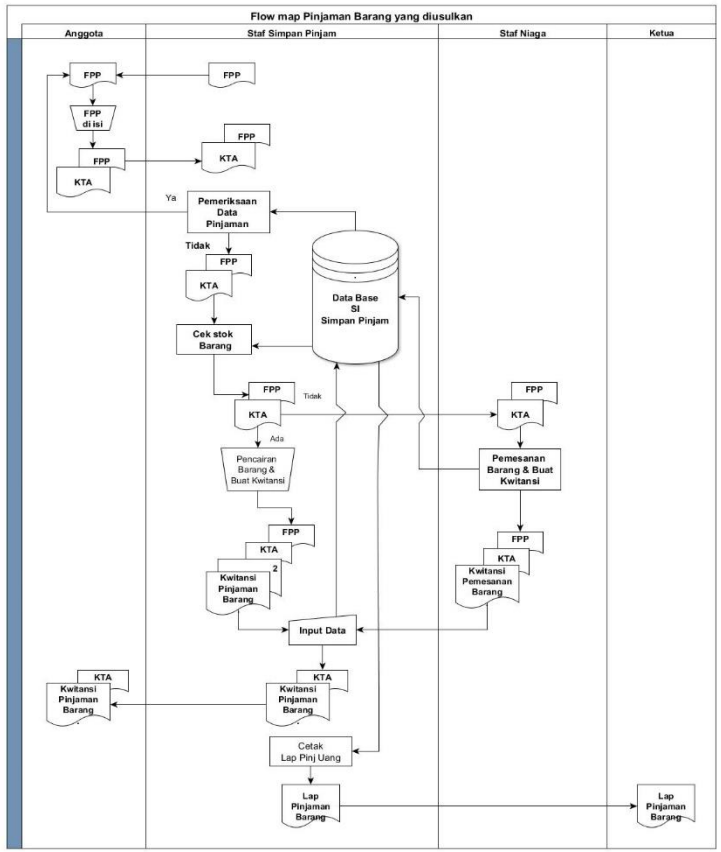


Gambar 4.1 Flowmap Pengajuan Pendaftaran Anggota diusulkan

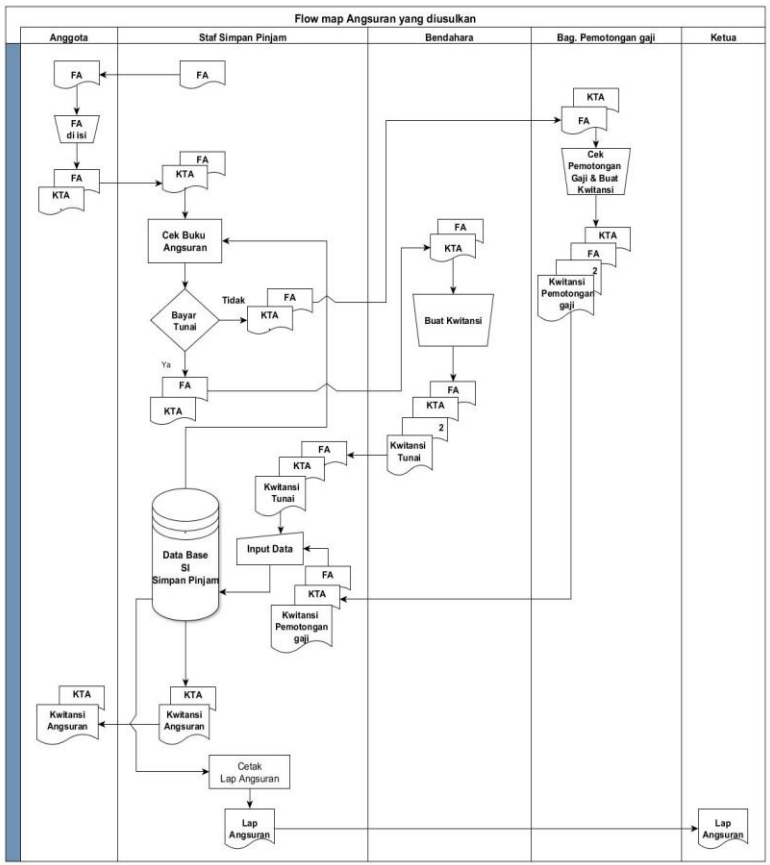
Gambar 4.2 Flowmap Simpanan Anggota yang diusulkan



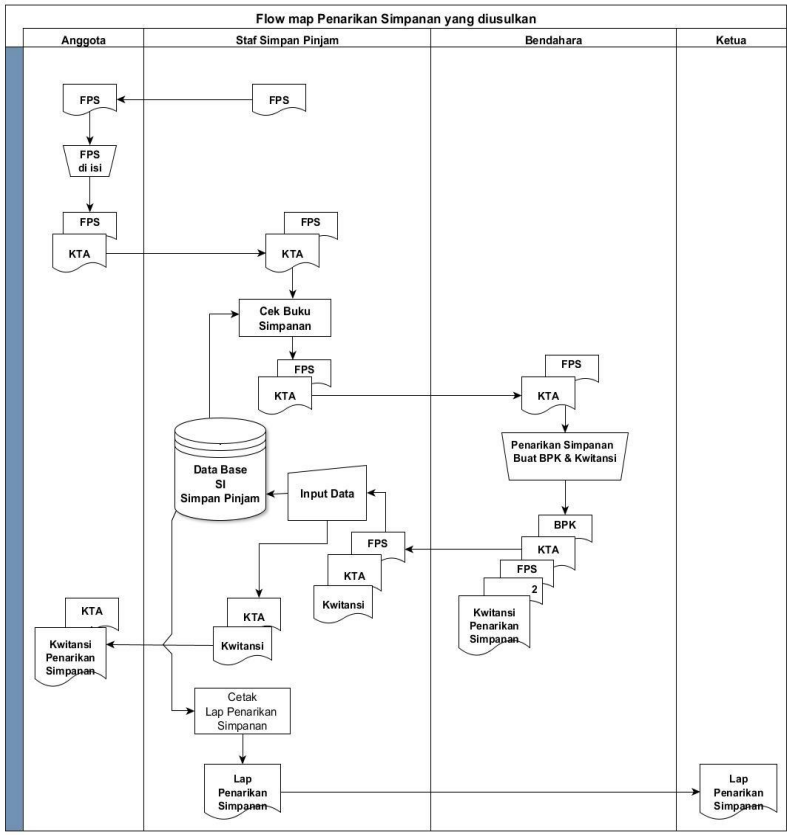
Gambar 4.3 Flowmap Pinjaman Uang yang diusulkan



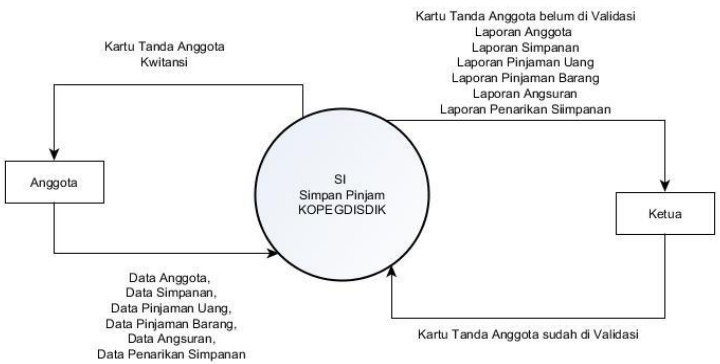
Gambar 4.4 Flowmap Pinjaman Barang yang diusulkan



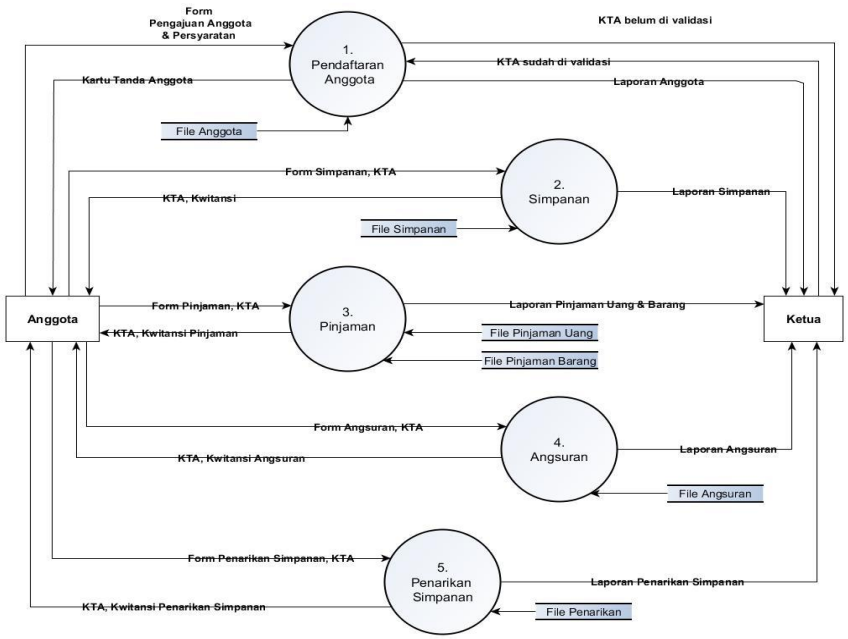
Gambar 4.5 Flowmap Angsuran yang diusulkan



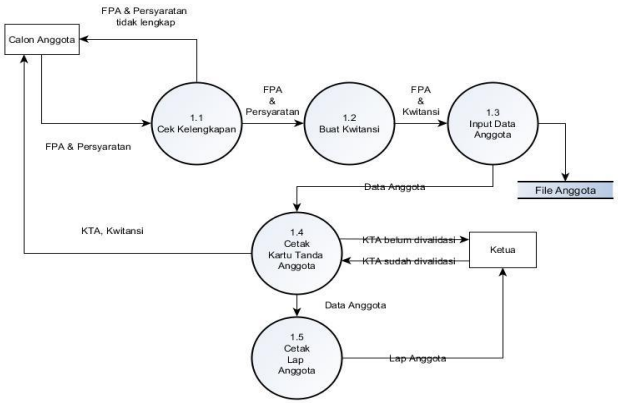
Gambar 4.6 Flowmap Penarikan Simpanan yang diusulkan

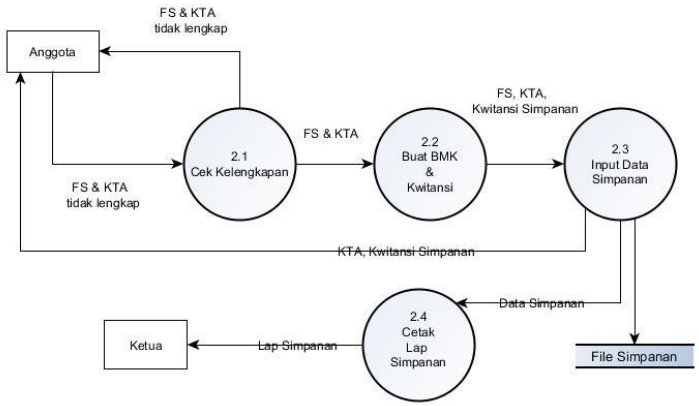


Gambar 4.7 Diagram konteks yang diusulkan

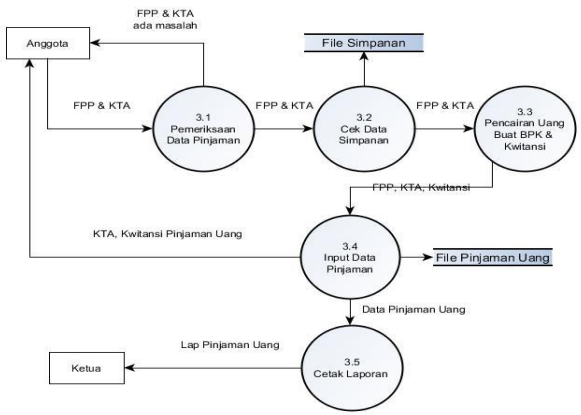


Gambar 4.8 DFD level 1 yang diusulkan

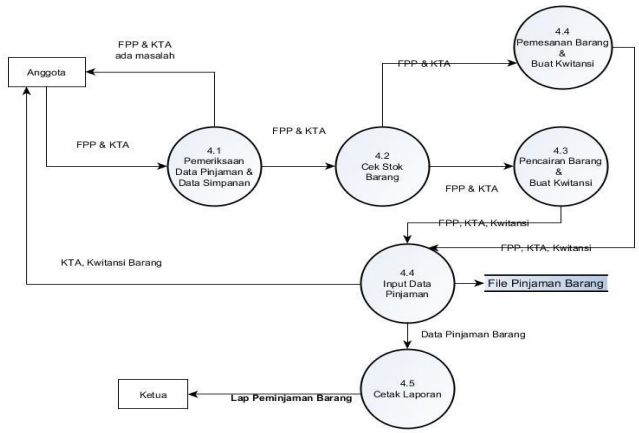

FPA & Persyaratan
tidak lengkap
Calon Anggota
1.1
Cek Kelengkapan
FPA
&
Persyaratan
1.2
Buat Kwitansi
FPA
&
Kwitansi
1.3
Input Data
Anggota
File Anggota
FPA & Persyaratan
Data Anggota
KTA, Kwitansi
1.4
Cetak
Kartu Tanda
Anggota
KTA belum divalidasi
KTA sudah divalidasi
Ketua
Data Anggota
1.5
Cetak
Lap
Anggota
Lap Anggota


FS & KTA
tidak lengkap
Anggota
FS, KTA,
Kwitansi Simpanan
FS & KTA
2.1
Cek Kelengkapan
2.2
Buat BMK
&
Kwitansi
2.3
Input Data
Simpanan
FS & KTA
tidak lengkap
KTA, Kwitansi Simpanan
Data Simpanan
2.4
Cetak
Lap
Simpanan
Ketua
Lap Simpanan
File Simpanan

Gambar 4.9 DFD level 2 proses 1 yang diusulkan

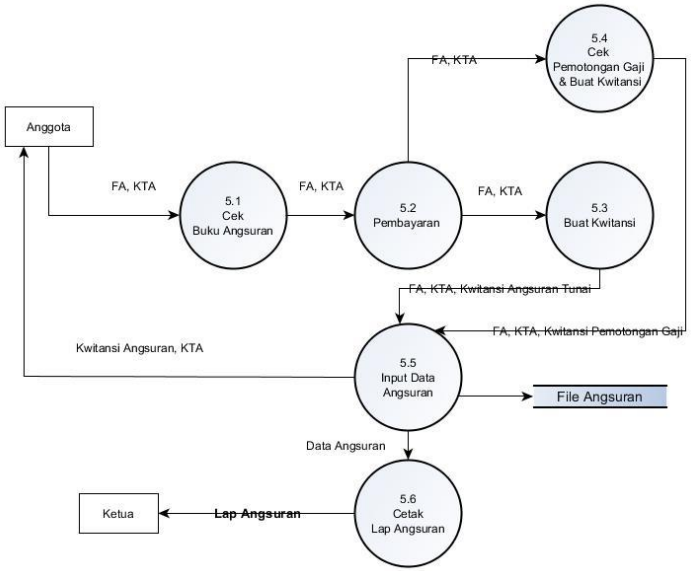


Gambar 4.10 DFD level 2 proses 2 yang diusulkan

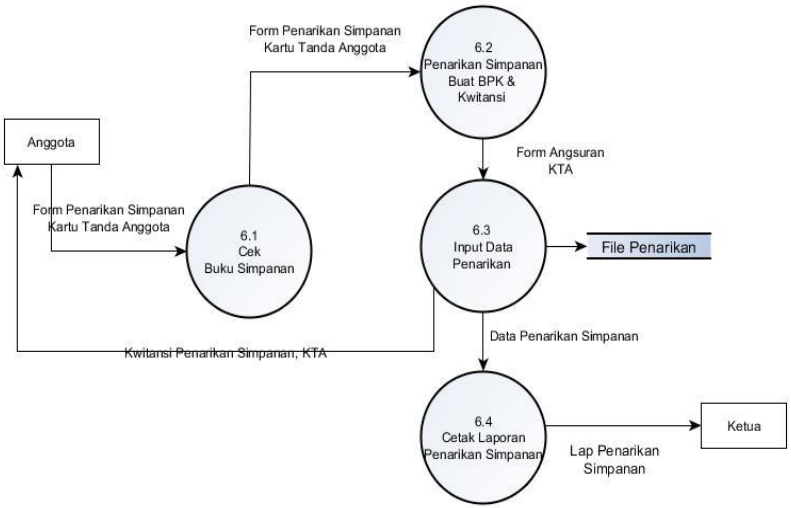


Gambar 4.11 DFD level 2 proses 3 yang diusulkan

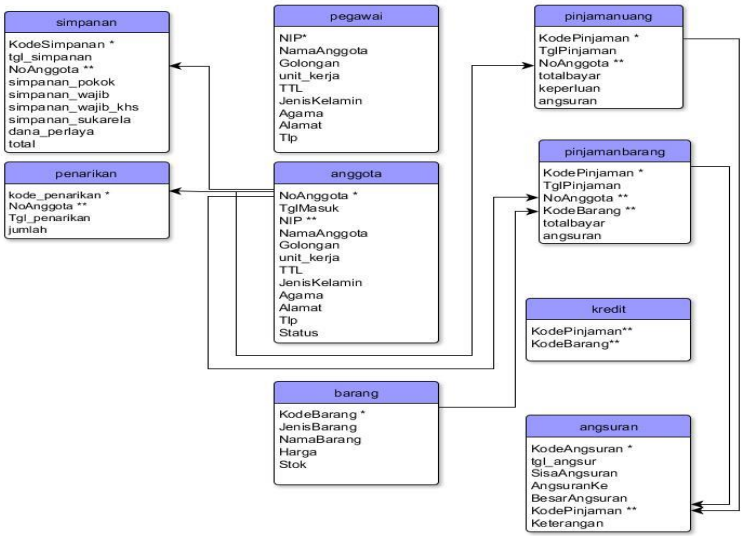
Gambar 4.12 DFD level 2 proses 4 yang diusulkan



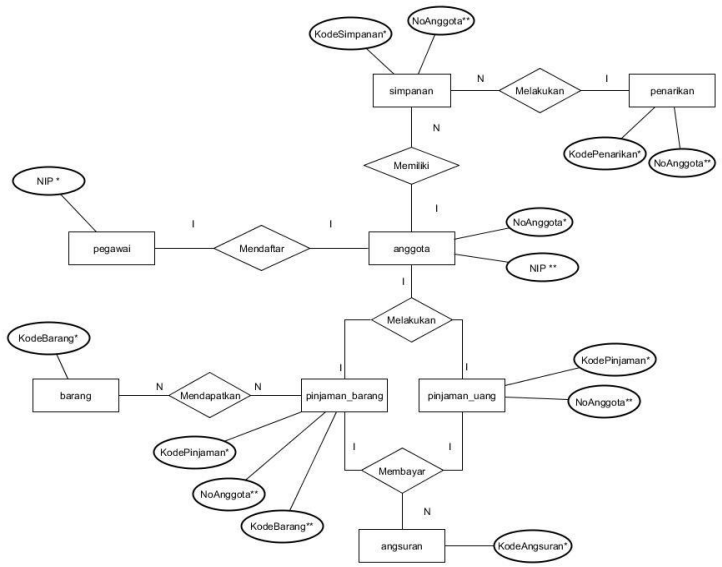
Gambar 4.13 DFD level 2 proses 5 yang diusulkan



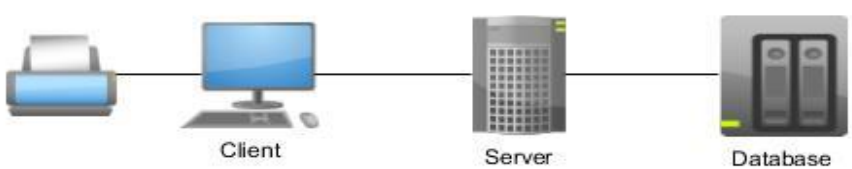
Gambar 4.14 DFD level 2 proses 6 yang diusulkan



Gambar 4.15 Relasi Tabel



Gambar 4.16 ERD



Gambar 4.36 Perancangan Arsitektur Jaringan