PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI *CODEIGNITER* PADA KOPKAR PT. BCA MITRA SEJAHTERA BANDUNG

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu)
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

ARTHA HIDAYAH PUTRA

10513016



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2017

ABSTRACT

Cooperation Employees Of PT. BCA Mitra Sejahtera in Bandung or abbreviated Kopkar PT BCA Mitra Sejahtera Bandung is a cooperation that was at Jln. Asia Afrika No. 122 – 124 Bandung is the organization which is engaged in the field of cooperation save the loan to its members. During this transaction system save loan is still done using the simple program so as to require the development of information systems save loan that could facilitate the smooth running of the activities more effectively and efficiently. Kopkar PT BCA Mitra Sejahtera requires the development of a system that records data deposits, loan data, data return on deposits, data member, and data reports monthly.

Research methods used in this research-oriented approach of structured method and system development methods that are used to build these applications is the model of the Waterfall. For the designer of the system is described using the context Diagram, DFD, Flowmap.

The development of Cooperative information systems Borrow it, is expected to easein working procedures more effective. The purpose of this research is expected to result in an information system that makes it easy to manage save loan on cooperatives to become more rapid, precise, minimize errors, improving performance.
Keywords: Cooperation, development, information systems.

I. Pendahuluan

Latar Belakang Penelitian

Perkembangan arus dari teknologi informasi yang terjadi di zaman sekarang ini semakin meningkat, bahkan dapat mendorong manusia untuk berupaya memanfaatkan informasi sesuai dengan tujuannya. Dari pemanfaatan teknologi informasi dalam suatu perusahaan atau instansi tentunya disesuaikan dengan kebutuhan dari desain sistem di perusahaan tersebut. Salah satunya penerapan teknologi sebagai alat bantu yang dipakai dan diperlukan sebagai pendukung utama dalam dukungan sumber daya manusia yang baik. Pengolahan data yang telah ada masih saja membutuhkan pengembangan untuk majunya suatu perusahaan. Koperasi sangat berperan positif dalam pelaksanaan pembangunan nasional di Indonesia, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut koperasi dapat melakukan pengembangan dan perbaikan dalam berbagai hal, salah satunya terhadap sistem pengolahan yang terkomputerisasi.

Koperasi adalah salah satu bentuk usaha berbadan hukum yang berdiri di Indonesia. Menurut Undang- Undang No. 25 tahun 1992 pasal 1 ayat 1 tentang perkoperasian, koperasi indonesia adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang, seseorang, atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi, sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan. Karakteristik koperasi yang membedakannya dengan badan usaha lain adalah bahwa anggota koperasi memiliki identitas ganda, yaitu anggota sebagai pemilik dan sekaligus sebagai pengguna jasa koperasi.

Simpanan Berjangka Koperasi merupakan simpanan yang penyetorannya dilakukan sekali setiap jangka waktu tertentu sesuai perjanjian antara pihak koperasi dengan

penyimpan. Simpanan tersebut diperlakukan sebagai *deposito* yang akan dimanfaatkan secara produktif. Penyetoran dapat dilakukan dengan menyetorkan langsung ke rekening Koperasi Simpan Pinjam

Kopkar PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung yang beralamat di Jl. Asia Afrika No. 122-124 Bandung ini merupakan jenis koperasi simpan pinjam Berjangka dengan syarat utama untuk menjadi anggota koperasi yaitu karyawan tetap yang bekerja pada PT. BCA Tbk. dan juga bersedia untuk dipotong pada rekening gaji untuk pembayaran pinjaman, simpanan pokok dan simpanan wajib (*auto debet*). dengan ketentuan umum yaitu anggota koperasi minimal membayar simpanan wajib sebesar Rp 100.000,00 per bulan dan untuk simpanan pokok sebesar Rp 50.000,00 untuk sekali mendaftar menjadi anggota yang akan di *debet* dari rekening anggota koperasi. Dan untuk penyetoran dapat dilakukan dengan menyetorkan langsung ke Rekening Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung.

Dilihat dari sistem yang sedang berjalan pada Kopkar PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung ini masih belum efektif dan efisien karena seperti pengelolaan pendaftaran anggota baru, pengajuan simpanan, pengajuan pinjaman dan pengambilan simpanan masih memanfaatkan dokumen secara tertulis hal ini dapat mengakibatkan terjadinya penumpukan berkas dan terdapat kesulitan dalam pencarian data jika sedang dibutuhkan dan kemungkinan juga terjadi rusak atau hilangnya dokumen tersebut dan untuk proses pembuatan kartu anggota menggunakan dokumen secara tertulis. Selain itu untuk proses pengajuan pinjaman bagian sekretariat harus mengetahui berapa jumlah angsuran anggota yang belum lunas dan telah lunas dikarenakan penerimaan informasi mengenai angsuran yang di lakukan koperasi perbulan dari bank memiliki keterlambatan dikarenakan belum adanya informasi pengelolaan data angsuran anggota dengan cepat dan tepat. Semua proses dengan cara seperti ini akan merugikan banyak hal dan dapat menimbulkan masalah waktu dan energi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, beberapa proses pengolahan data koperasi menggunakan dokumen secara tertulis dan penggunaan Microsoft Excel hanya sebagian kecil yaitu pada proses untuk penginputan data dan pencarian data simpanan, pinjaman, pengambilan simpanan dan laporan kepada ketua koperasi, selain itu dalam proses ini belum adanya kemudahan dalam melakukan berbagi data pada *database* yang belum terintegrasi dengan jaringan komputer. Meskipun sistemnya sudah tersedia, namun koperasi ini masih mengizinkan melakukan pengembangan kepada penulis karena untuk mempermudah sistem simpanan dan pinjaman pada Kopkar PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung maka dibuatlah "**Pengembangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam dengan menggunakan Aplikasi *CodeIgniter* di Kopkar PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung**".

Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas maka identifikasi masalah pada penelitian ini yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

1. Olah data pengajuan simpanan, pengajuan pinjaman dan pengembalian simpanan yang masih dilakukan dengan cara tulis tangan, sehingga pada proses ini adanya kesulitan dalam pencarian data pada dokumen karena masih menggunakan dokumen tertulis, hal ini sering pula terjadinya rusak atau hilangnya dokumen.
2. Olah data anggota baru yang masih dilakukan sederhana dengan menggunakan buku catatan besar keanggotaan dengan cara tulis tangan, data anggota baru,

update data anggota, dan hapus data anggota sehingga dalam mencari data anggota sering terjadi kesulitan dan proses pembuatan kartu anggota menggunakan dokumen secara tertulis.

3. Belum adanya proses berbagi data pada *database* yang untuk mengolah data laporan dari setiap bagian dikarenakan untuk pembuatan laporan data pada koperasi setiap bulannya harus terdata secara menyeluruh yang nantinya akan di cetak dan diberikan kepada ketua koperasi.
4. Belum adanya pengelolaan data angsuran karena pengecekan angsuran pinjaman masih dilakukan dengan melihat informasi pada dokumen yang diterima oleh bank.

Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

a. Bagaimana sistem informasi simpan pinjam yang berjalan pada Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung ?
b. Bagaimana membuat sistem informasi simpan pinjam seperti proses pendaftaran anggota baru, pembuatan kartu anggota, pengelolahan data simpanan, pinjaman, pengambilan simpanan, pembuatan laporan simpanan, pinjaman, angsuran, pengambian simpanan mempermudah keanggotaan baru pada Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung ?
c. Bagaimana pengujian sistem informasi simpan pinjam pada Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung ?
d. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi simpan pinjam pada Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung ?

Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi dan rumusan masalah tersebut maka dapat disusun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis dan menggambarkan Sistem Informasi Simpan Pinjam yang sedang berjalan pada Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung.
2. Untuk membuat perancangan Sistem informasi Simpan Pinjam seperti proses simpanan, pinjaman, proses pengembalian simpanan dan pendaftaran anggota baru, proses olah data anggota, olah data simpanan, olah data pinjaman, olah data pengambilan simpanan dan proses pembuatan laporan simpanan pinjaman, pengembalian simpanan, laporan data simpanan, data pinjaman dan data anggota pada Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung.
3. Untuk menghasilkan Sistem Informasi Simpan Pinjam yang lebih efektif dan efisien dalam proses olah data anggota, olah data simpanan, olah data pinjaman, proses pengembalian simpanan dan proses pencarian data anggota, data simpanan, data pinjaman, data pengembalian simpanan dan proses pembuatan laporan simpanan, laporan pinjaman, laporan pengembalian simpanan, laporan anggota, laporan data anggota, laporan data simpanan, laporan data pinjaman sehingga tidak terjadi hal-hal yang merugikan seperti terjadinya kerusakan, kehilangan dan penumpukan dokumen dan kesulitan dalam mencari data – data di Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi simpan pinjam pada Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung.

Kegunaan Penelitian

Kegunaan Praktis

Dari penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat membantu dan meningkatkan performansi didalam instansi koperasi yang telah ada sebelumnya, sehingga nantinya penelitian ini dapat memberikan informasi secara akurat, cepat dan tepat waktu.

Kegunaan Akademis

1. Pengembangan Ilmu Pengetahuan
   Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi para pembaca khususnya tentang Sistem Informasi serta dapat memperoleh pengalaman-pengalaman dan memberikan kesempatan pada penulis untuk mengembangkan ilmu dan wawasan yang lebih luas bagi penulis sehingga bermanfaat.
2. Bagi Peneliti Lain
   Penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar studi perbandingan dan referensi bagi penelitian lain yang sejenis
3. Bagi Penulis
   Sebagai bahan perbandingan antara teori yang penulis terima dibangku kuliah dengan praktek langsung dilapangan serta situasi dan kondisi yang sesungguhnya terjadi pada perusahaan terutama untuk masalah yang penulis teliti dan menambah wawasan pengetahuan bagi penulis.

Batasan Masalah

Dalam penyusunan Skripsi ini, untuk memudahkan penulis dalam penyelesaian nantinya maka akan dibatasi pada beberapa hal berikut:

1. Batasan sistem yang ada pada sistem informasi koperasi yang di buat hanya berisi proses-proses pengolahan seperti pengolahan data Anggota yang terdiri dari pendaftaran anggota baru, ubah data anggota, hapus data anggota dan cetak kartu anggota.
2. Sistem ini Tidak Membahas Sisa Hasil Usaha (SHU) dan perhitungan jasa.
3. Program yang dibangun hanya dapat melakukan proses pembuatan laporan simpanan, laporan pinjaman, laporan pengambilan simpanan, laporan anggota dan pencarian data anggota, pengajuan simpanan, pengajuan pinjaman, pengambilan simpanan dan pendaftaran anggota baru.
4. pada sistem ini tidak membahas program pembayaran angsuran karena untuk pembayaran angsuran hanya dilakukan pendebetan oleh pihak bank sehingga informasi angsuran pinjaman hanya anggota sendiri yang dapat mengetahui angsuran pinjaman perbulan bersamaan dengan tanggal gaji anggota koperasi perbulan.

II. Kajian Pustaka

Dalam pelaksanaan tugas ini diperlukan pemahaman terhadap sejumlah teori-teori untuk mendukung terhadap berbagai dasar yang dijadikan patokan dalam membangun penelitian ini, teori-teori tersebut merupakan kontribusi dari berbagai sumber.

Pengertian Sistem

Menurut Gordon B. Davis dalam bukunya menyatakan, sistem bisa berupa abstrak atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung. Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsur yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan.

Definisi Informasi

Informasi adalah sekumpulan fakta yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima. Sebagai contoh, apabila kita memasukkan jumlah gaji dengan jumlah jam bekerja, kita akan mendapatkan informasi yang berguna. Dengan kata lain, informasi datang dari data yang akan diproses.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaanya yang mencangkup lebih jauh dari pada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaanya.

Definisi Koperasi

Koperasi adalah organisasi bisnis yang dimiliki dan dioperasikan oleh orang - seorang demi kepentingan bersama. Koperasi melandaskan kegiatan berdasarkan prinsip gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan.

III. Objek dan Metode Penelitian

Objek Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian pada Perusahaan Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera yang beralamat di Jl. Asia Afrika No. 122-124 Bandung.

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif untuk mencari dan mengumpulkan data-data yang diperlukan sebagai upaya untuk mendapatkan gambaran dan penjelasan keadaan objek penelitian sehingga akan di dapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pada metode pengumpulan data, penulis menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder sebagai acuan dalam penelitian yang dilakukan.

Sumber Data Primer

1. Observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan secara langsung tentang obyek yang sedang diteliti, sehingga langkah-langkah yang dikerjakan dalam bagian tersebut bisa dipahami secara tepat sesuai dengan kinerja yang ada. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung (observasi) di Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung.
2. Wawancara, yaitu dengan melakukan tanya jawab secara langsung terhadap pengurus koperasi dan anggota koperasi yang berhubungan dengan obyek yang sedang diteliti, sehingga proses yang dikerjakan dalam bagian tersebut bisa dipelajari oleh penulis.

Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang telah diolah dan diberikan oleh perusahaan (pihak utama) yaitu Koperasi Karyawan PT. BCA Mitra Sejahtera Bandung.

Dan juga Studi pustaka, dimana penulis melakukan pencarian informasi berdasarkan sumber-sumber pustaka dimana konsep dan teori yang menjadi dasar pembuatannya didapat dari sumber pustaka berupa buku maupun tutorial dari *internet* yang berkaitan dengan *program* aplikasi yang dibuat.

Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur, Pendekatan secara terstruktur adalah mengenalkan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem yang terstruktur. Teknik terstruktur, merupakan pendekatan formal untuk memecahkan masalah-masalah dalam aktivitas bisnis menjadi bagian-bagian kecil yang dapat diatur dan berhubungan untuk kemudian dapat disatukan kembali menjadi satu kesatuan yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah.

Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode pendekatan terstruktur. Penulis menggunakan metode pendekatan terstruktur karena mudah dipahami dan mudah digunakan, selain itu metode terstruktur telah banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi. Alat bantu yang digunakan untuk melakukan pendekatan terstruktur yaitu *Flowmap*, Diagram Konteks, *Data Flow Diagram*, Kamus Data, Normalisasi dan Tabel Relasi.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode pendekatan model air terjun (*Waterfall Model*). Model *Waterfall* ini merupakan metode yang cara pengerjaannya harus melalui setiap fase secara terurut, sehingga setiap fase harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya.

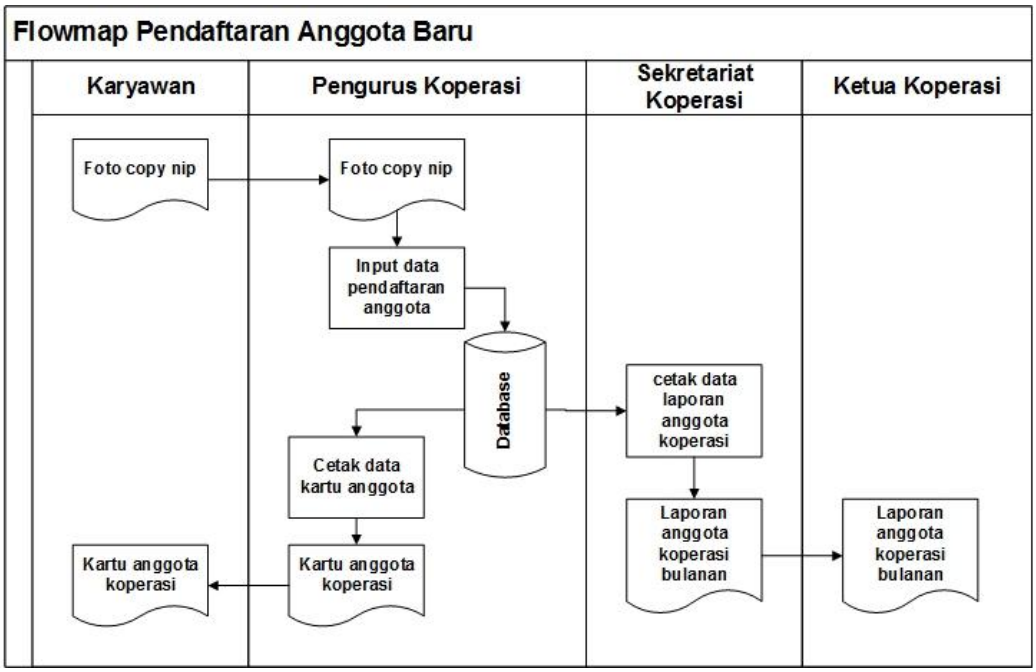
IV. Hasil dan Pembahasan

Perancangan Sistem

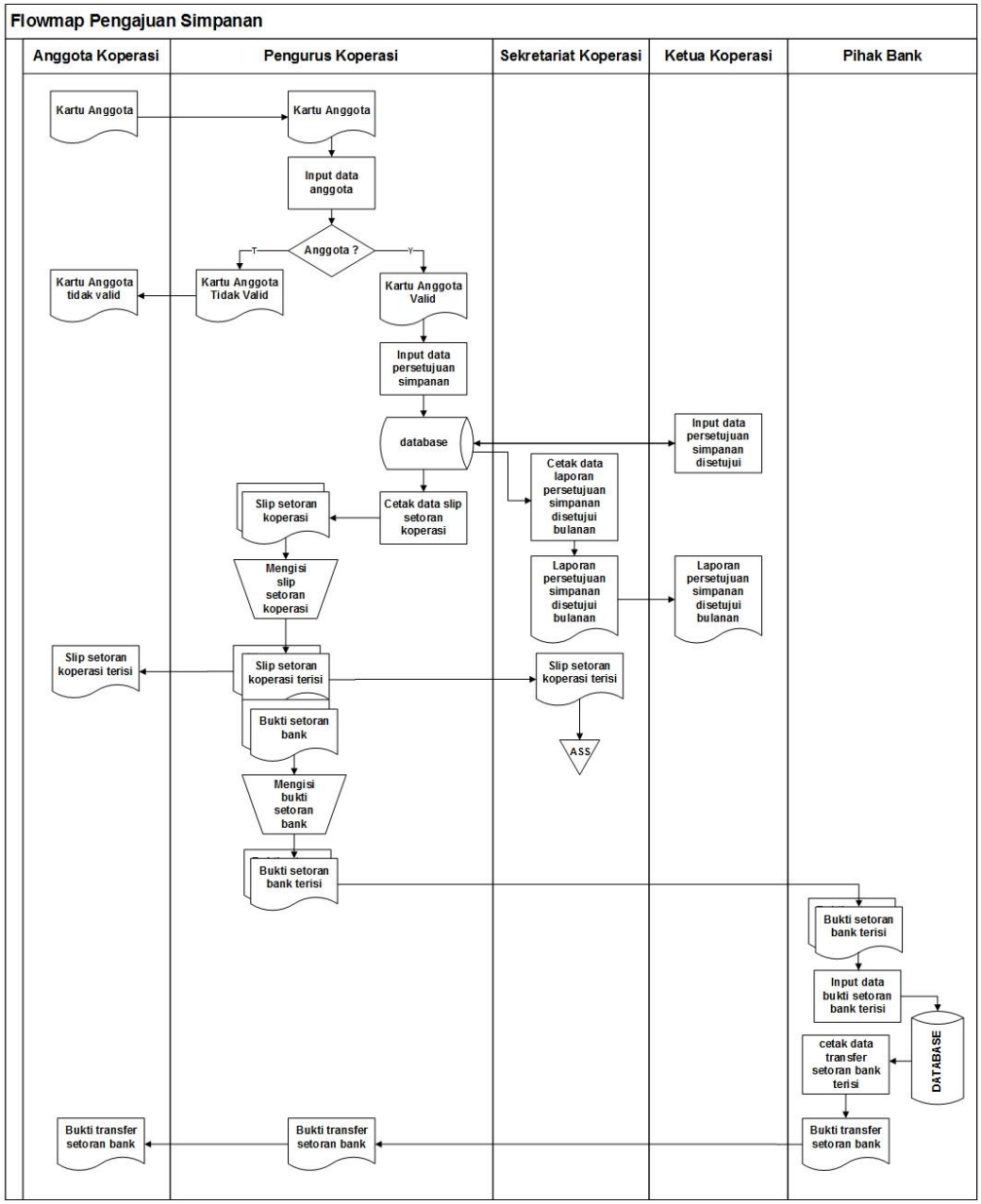
Perancangan Sistem Informasi bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang akan di usulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang sedang berjalan. Perancangan sistem dilakukan apablia tahap analisis sistem telah dilakukan.

Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

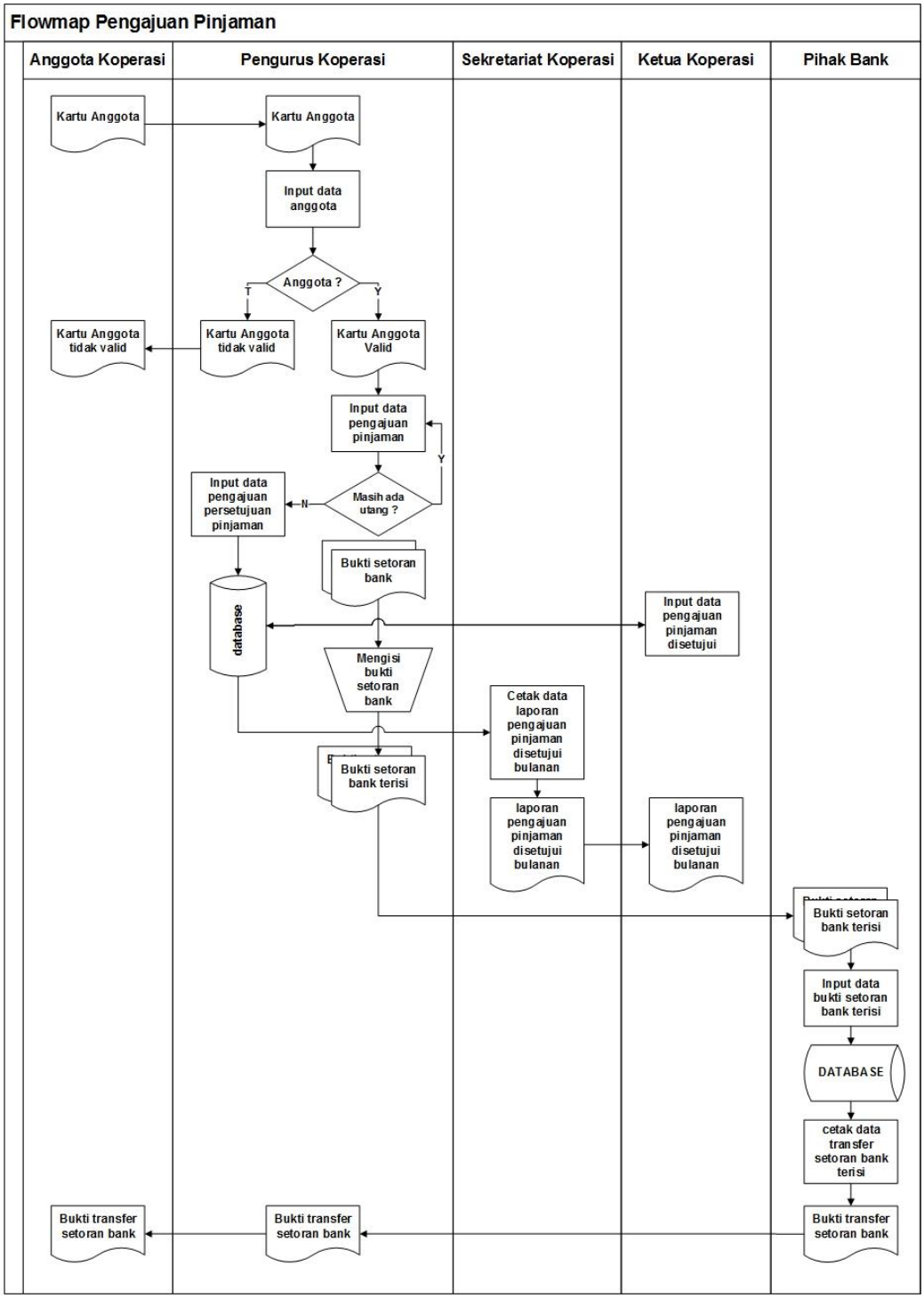
Gambaran umum tentang sistem yang diusulkan pada proses perancangan ini adalah suatu sistem yang merubah proses pada program aplikasi sebelumnya dengan program aplikasi yang baru dan tentunya terkomputerisasi. Proses yang dimaksud adalah pengolahan data pendaftaran anggota baru, pengelolahan data pengajuan simpanan pengolahan data pengajuan pinjaman, pengolahan data pengajuan pengembalian pinjaman dan pengolahan data laporan. Proses-proses ini ditangani oleh sistem informasi ini. Sistem baru ini diharapkan dapat membantu efektifitas dan optimalisasi waktu pada seluruh proses bisnis yang berjalan serta dapat membantu mengatasi permasalahan yang ada dan yang paling penting dapat menghasilkan informasi yang mudah, cepat, dan akurat.



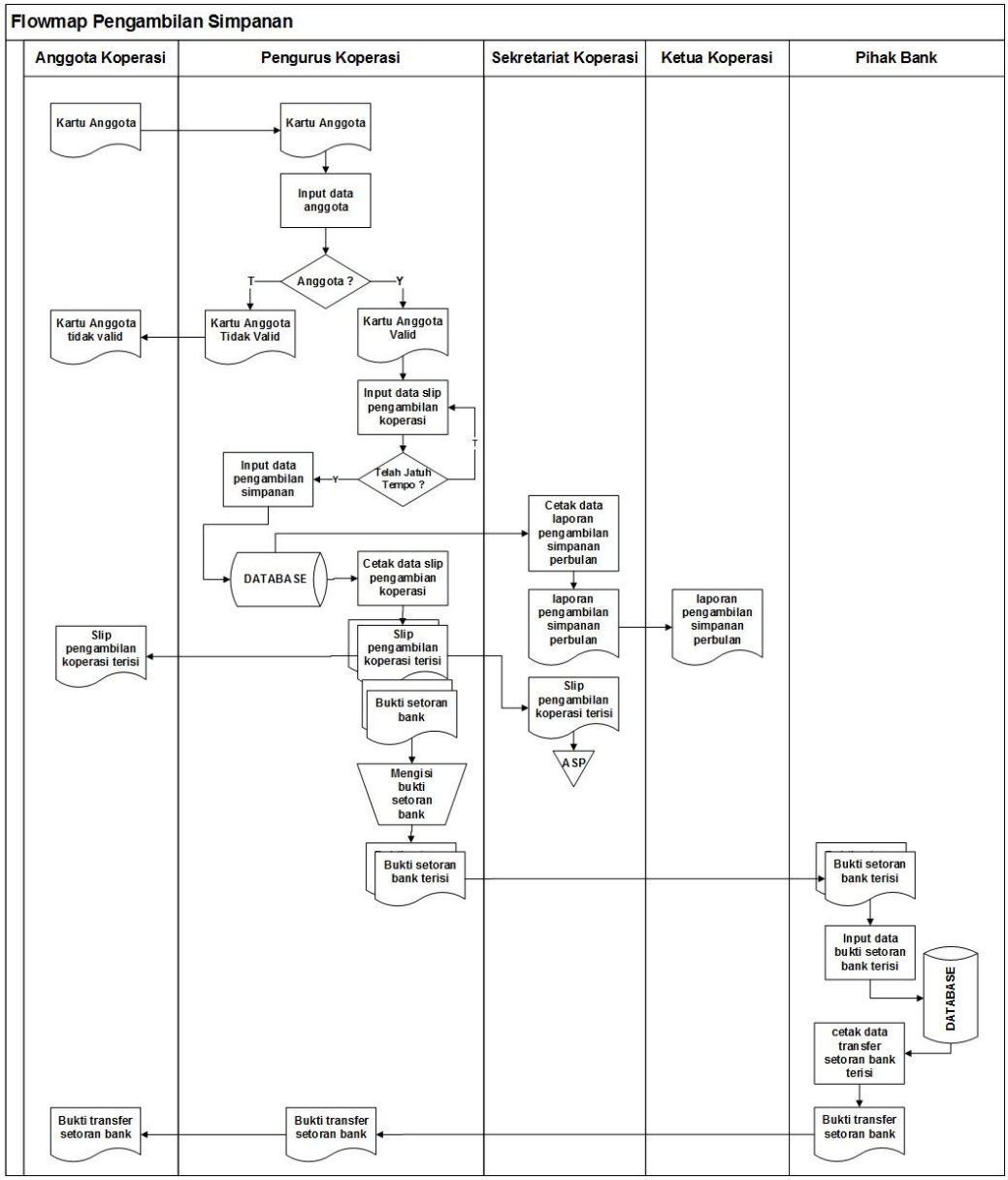
Gambar 4.1 Pendaftaran Anggota yang Diusulkan



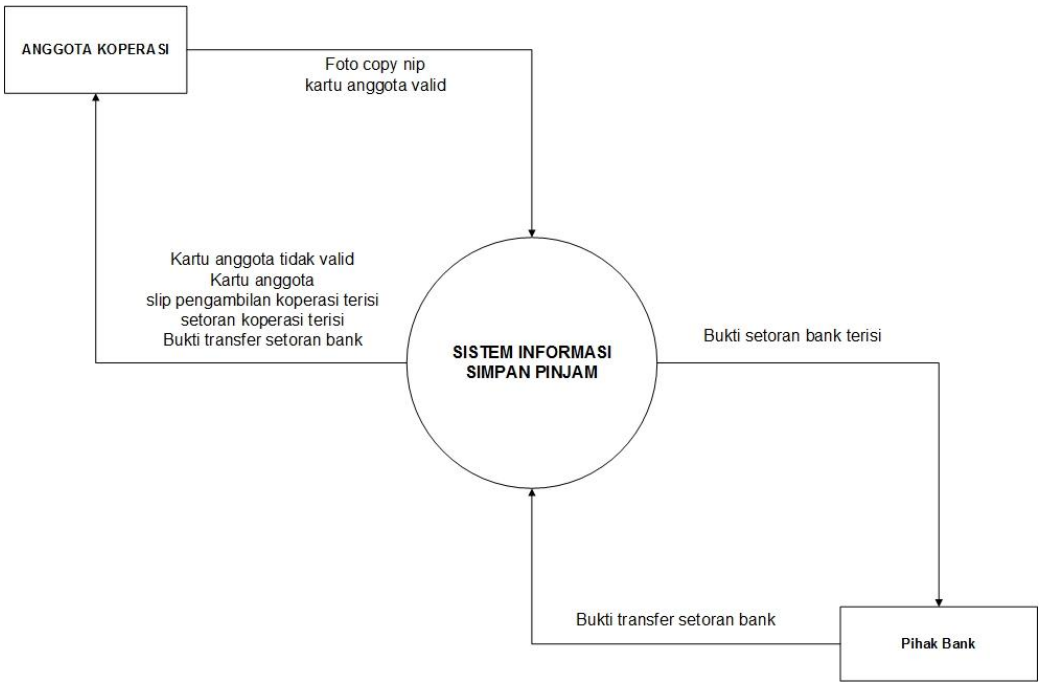
Gambar 4.2 Pengajuan Simpanan yang Diusulkan



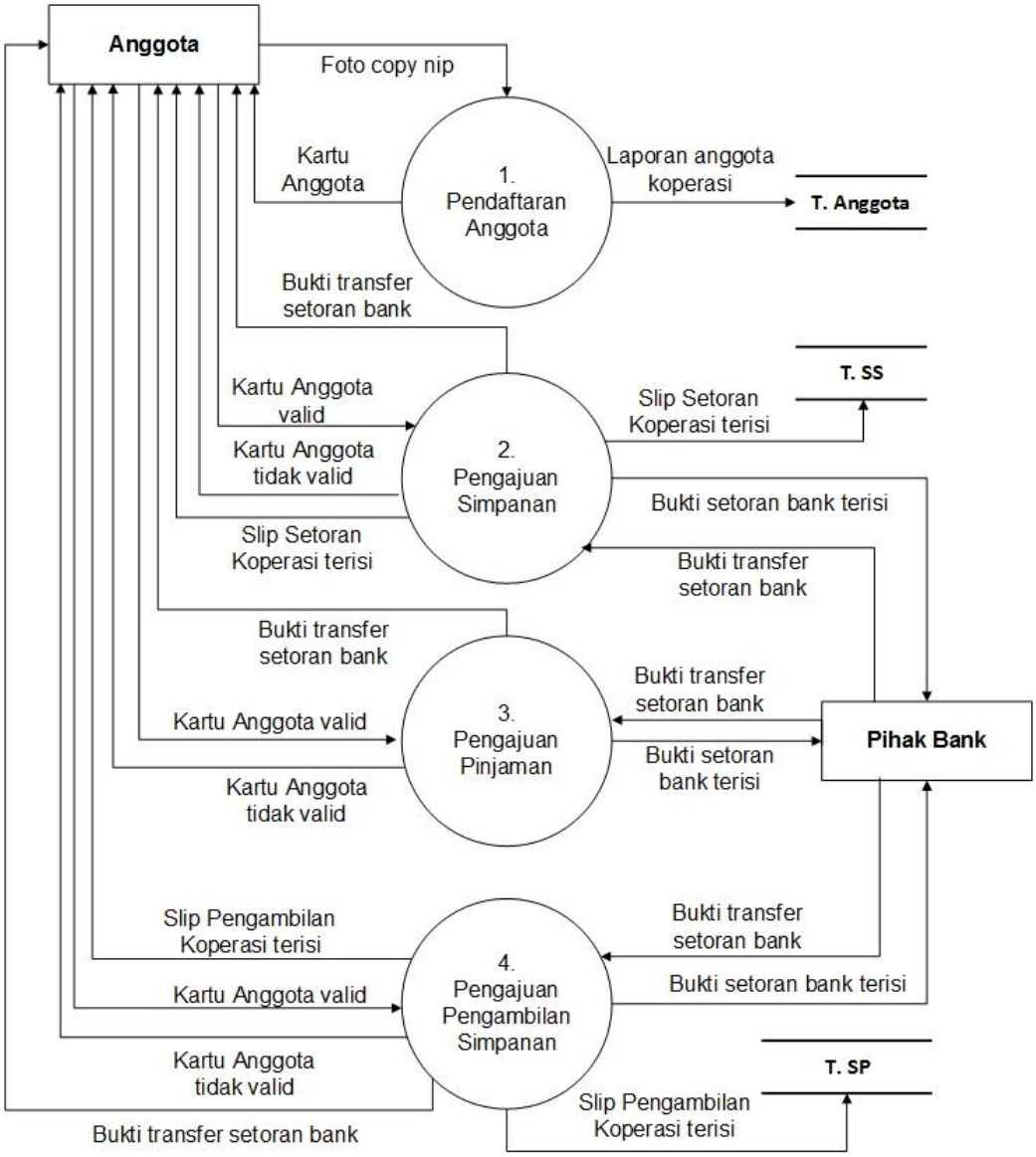
Gambar 4.3 Pengajuan Pinjaman yang Diusulkan



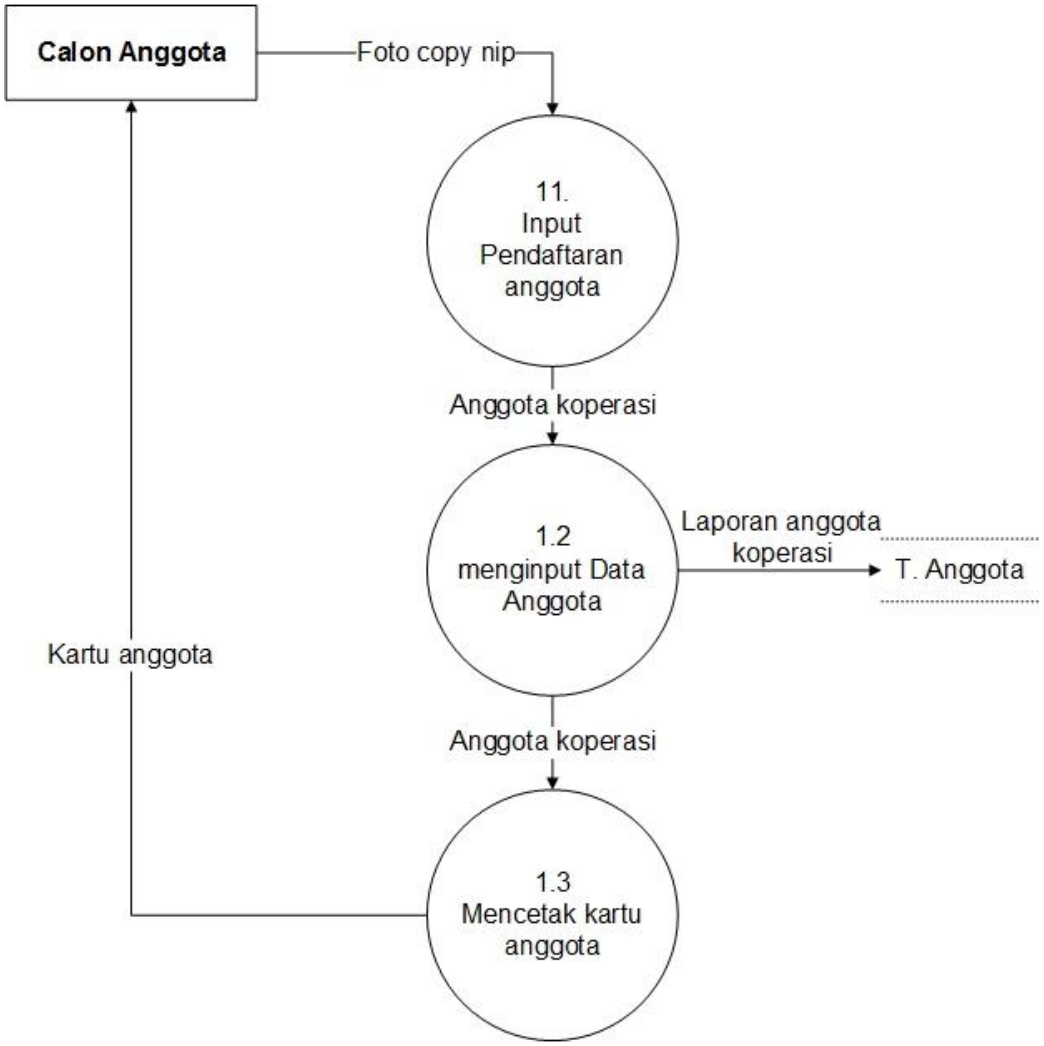
Gambar 4.4 Pengambilan Simpanan yang Diusulkan



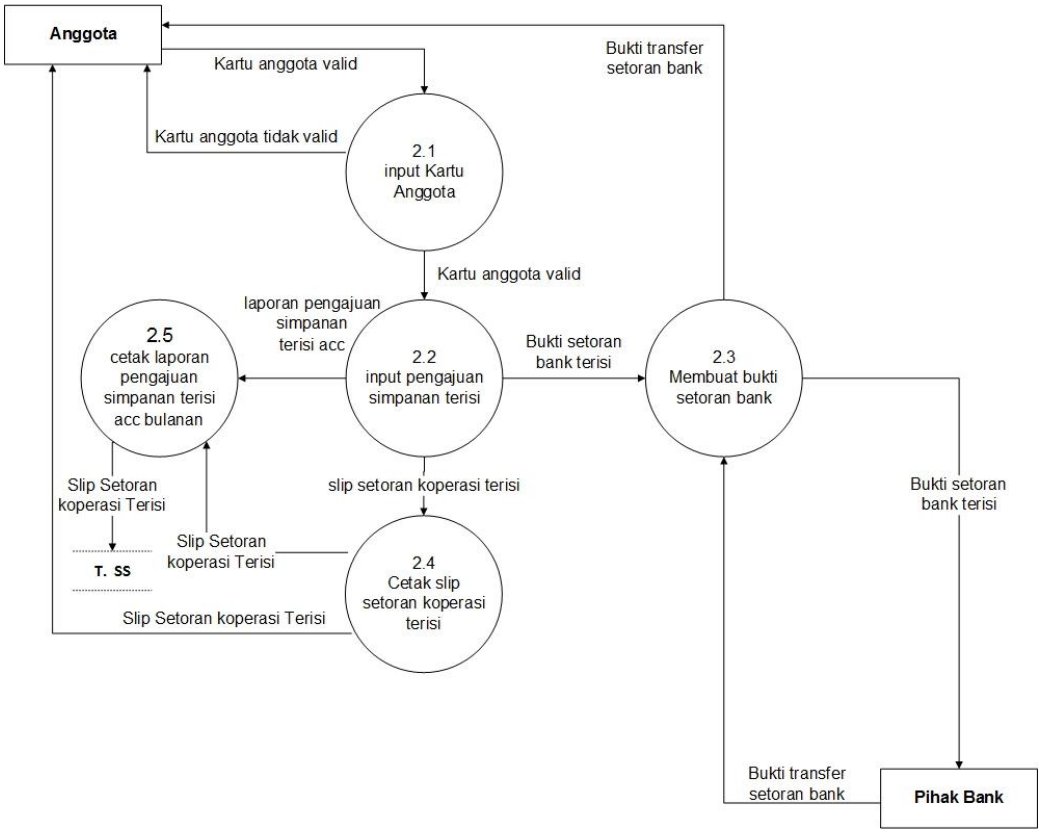
Gambar 4.5 Diagram Konteks yang Disusulkan



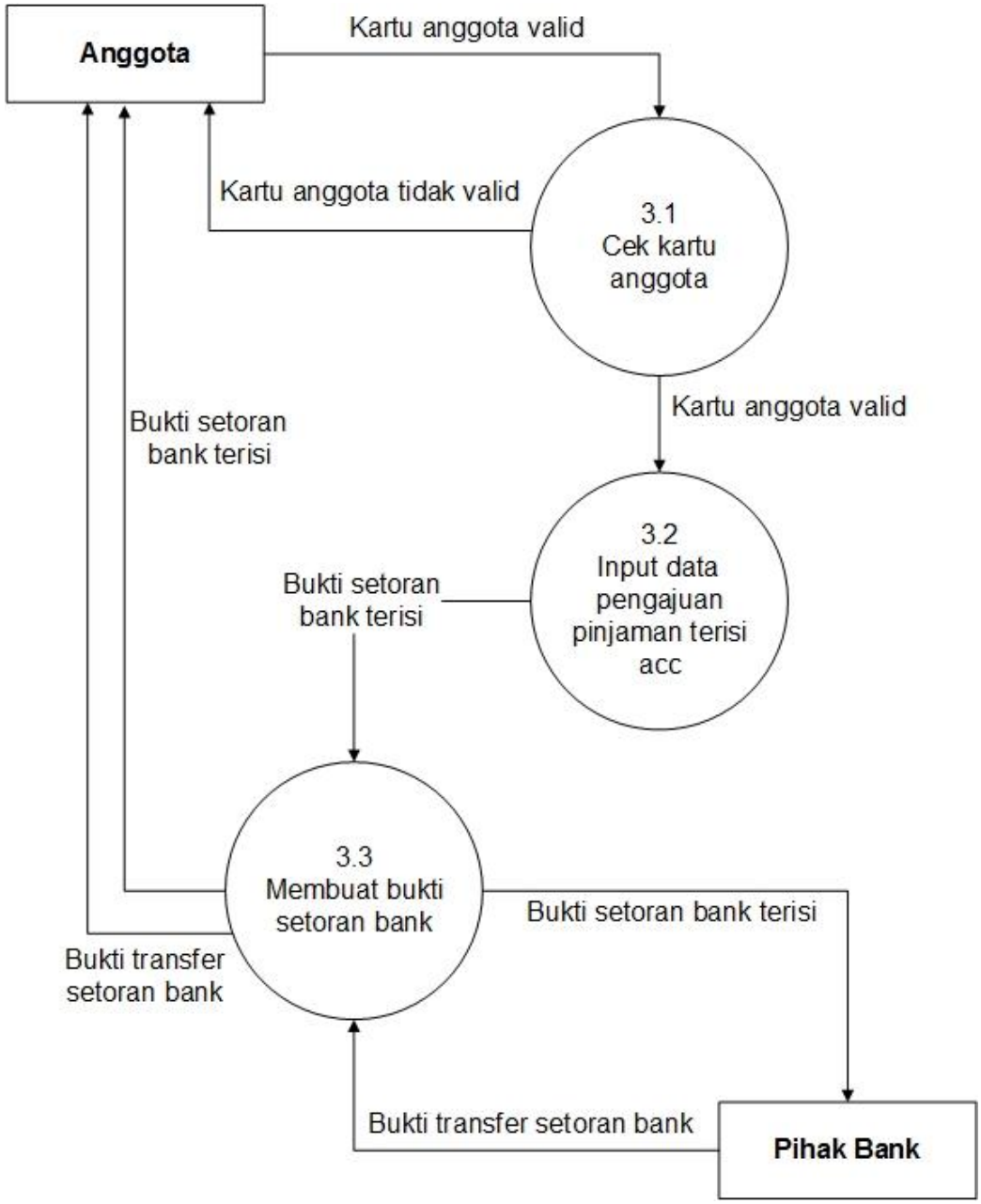
Gambar 4.6 DFD Level 1 yang Disusulkan



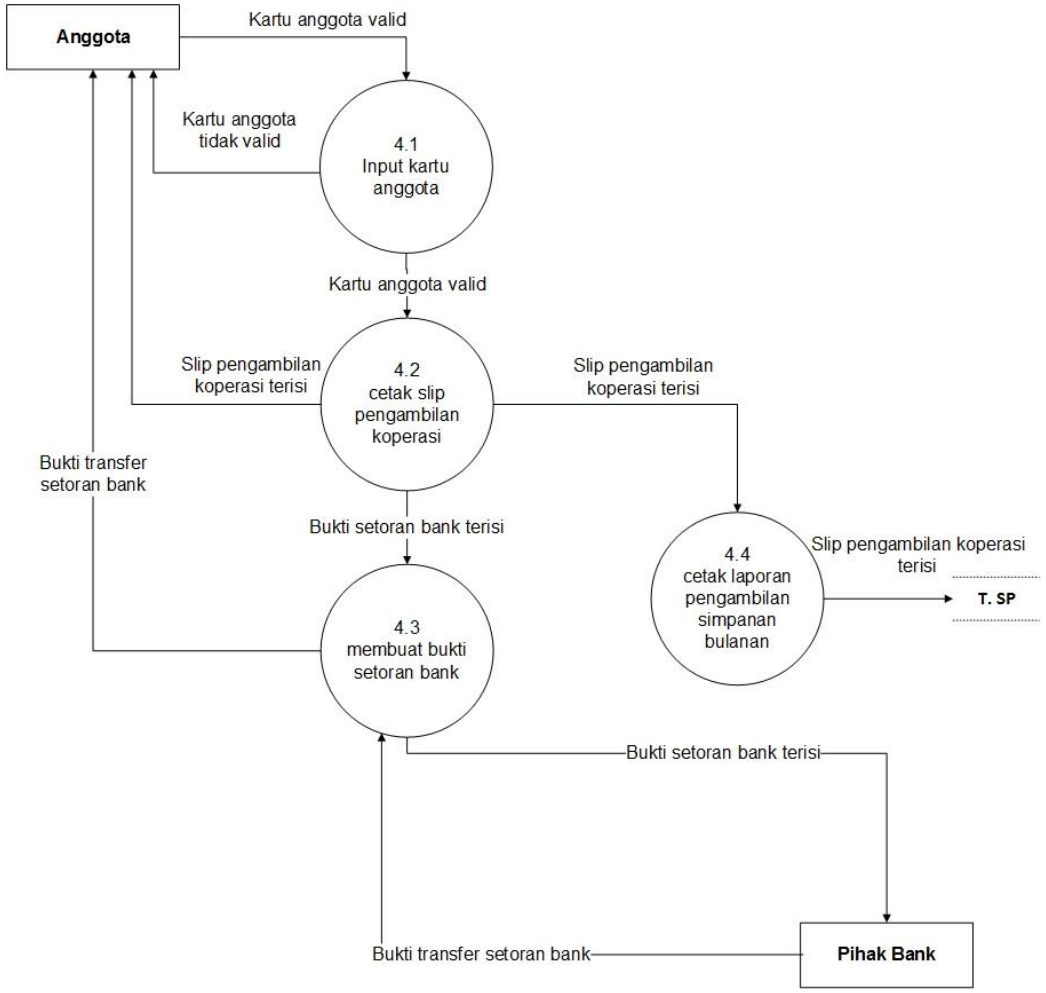
Gambar 4.7 DFD Pendaftaran Anggota yang Disusulkan



Gambar 4.5 DFD Pengajuan Simpanan yang Disusulkan



Gambar 4.8 DFD Pengajuan Pinjaman yang Disusulkan



Gambar 4.9 Pengambilan Simpanan yang Disusulkan

V. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan dan penerapan sistem terhadap permasalahan yang ada dalam pengembangan sistem informasi simpan pinjam dengan menggunakan Aplikasi *CodeIgniter* pada kopkar PT.BCA Mitra Sejahtera Bandung adalah sebagai berikut:

1. Dengan diimplementasikannya *program* simpan pinjam dengan menggunakan aplikasi *CodeIgniter* ini maka dapat mempermudah dan mengurangi kesalahan-kesalahan dalam penginputan data, pemrosesan data, keamanan data dan pembuatan laporan bulanan.
2. Dengan dibuatnya Sistem Informasi Simpan Pinjam ini diharapkan untuk mempermudah proses dalam pencarian data simpanan, pinjaman, pengembalian simpanan dan data anggota oleh bagian sekretariat koperasi dan pembuatan laporanya.

3. Sistem Informasi Simpan Pinjam ini akan memudahkan Ketua untuk menyetujui pinjaman dan simpanan lewat sistem baru ini dan tidak memerlukan lagi penyerahkan formulir simpanan dan pinjaman.

Saran

Pengembangan sistem informasi simpan pinjam dengan menggunaan Aplikasi *CodeIgniter* pada kopkar PT.BCA Mitra Sejahtera Bandung ini dapat dikembangkan lagi menjadi lebih baik seiring dengan kebutuhan.

Berikut adalah saran-saran dari penulis agar adanya pengembangan sistem ini:

1. Diharapkan adanya pengembangan dengan menambah proses-proses yang lebih dapat lebih memudahkan pengguna dengan menambahkan sisa hasil usaha.
2. Diharapkan adanya pihak wali atau keluarga bila peminjaman atau simpanan yang dapat di pindah tangankan.
3. Untuk pembayaran angsuran yang belum lunas dapat di tunggakan dulu oleh koperasi bila anggota koperasi tidak mampu untuk melunasi dengan jangka waktu yang telat.
4. Diharapkan adanya pengembangan dengan peminjaman yang dapat dilakukan kembali walaupun anggota tersebut masih memiliki angsruan.
5. Diharapkan untuk Pengamanan dalam penyimpanan *database* simpan pinjam, terhadap ancaman aplikasi yang dapat merusak *database*.

Daftar Pustaka

Gordon B. Davis, Sistem Informasi Manajemen, 2nd ed, Jakarta : PT. Pustaka Binawan Pressindo, 2012.

Sutarman, Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : Bumi Aksara, 2009.

Hanif Al-Fatta, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta : Penerbit Andi, 2009.

(http://www.berbagaireviews.com/2015/05/pengertian-koperasi-dan-definisi.html diakses pada 31 Juni 2017, pukul 20:45 WIB