

RANCANG BANGUN APLIKASI SIMPAN PINJAM KOPERASI KARYAWAN PADA PT. MEGA UTAMA INDAH

Dany Subiantara¹⁾ sulistiowati²⁾ Vivine Nurcahyawati³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)danysbntr@gmail.com, 2)sulist@stikom.edu, 3)vivine@stikom.edu

Abstract: *Cooperative Employees PT. Mega Utama Indah is a business entity in the form of savings and credit cooperatives whose members are employees of PT. Mega Utama Indah. The main constraints faced by the Cooperative Employees PT. Main Mega Indah now is the process of savings is still done manually as the process of loan application, loan approval and repayment of the loan installments. All these processes are still done by recording into a book. These constraints resulted members have to wait to find out whether its proposed loan and the company experienced difficulty in obtaining information and reports - reports required by the cooperative, the required savings and loan applications which includes member registration, loan applications, loan approvals and repayment of the loan installments. Based on trials that have been done, the application can generate reports related to the savings and loan in accordance with the needs of cooperatives, for example, statements about the expected revenues loans, loan report approved or rejected, reports about employees who pay the installments of this month and others reports required cooperative.*

Keywords : *Aplication, Cooperative, Loan and saving*

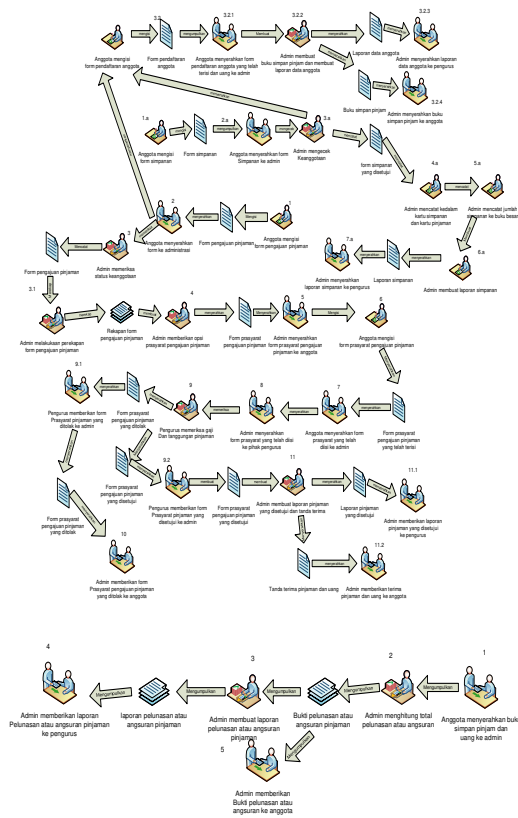
Koperasi Karyawan PT. Mega Utama Indah Surabaya adalah koperasi pegawai yang beranggotakan karyawan PT. Mega Utama Indah. Koperasi Karyawan PT. Mega Utama Indah berlokasi di Jl. Pintu Air 2 Morokrembangan Surabaya. Jumlah karyawan PT. Mega Utama Indah sebanyak 200 orang. Koperasi Karyawan PT. Mega Utama Indah merupakan salah satu koperasi dibidang usaha simpan pinjam. Jumlah transaksi simpan pinjam yang dilakukan sebanyak 10 transaksi perhari.

Proses simpan pinjam dimulai dari proses pendaftaran anggota, pertama anggota harus melakukan pendaftaran ke bagian admin, kemudian admin membuat buku simpan pinjam dan laporan data anggota yang mendaftar dimana buku simpan pinjam akan diserahkan kepada anggota dan laporan data anggota akan diserahkan kepada pengurus. Pada proses pembayaran simpanan pertama anggota harus mengisi form simpanan kemudian menyerahkan form pembayaran simpanan yang telah diisi kepada admin, kemudian admin akan mengecek status keanggotaan, kemudian form simpanan beserta uang simpanan anggota akan dicatat kedalam buku simpan pinjam anggota dan mencatat ke dalam buku besar, setelah itu admin

akan membuat laporan simpanan anggota yang kemudian akan diserahkan kepada pengurus. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar 1.

Pada proses pengajuan pinjaman melewati beberapa tahapan, pertama proses pengajuan pinjaman ini anggota harus mengisi formulir pengajuan pinjaman. Setelah form pengajuan pinjaman terisi diserahkan kepada administrasi untuk dicek status keanggotaan, kemudian bagian administrasi akan merekap seluruh pengajuan pinjaman yang diajukan oleh anggota, kemudian rekap tersebut akan diserahkan kepada pengurus untuk diproses lebih lanjut. Karyawan yang dapat melakukan peminjaman adalah karyawan yang telah menjadi anggota koperasi selama 3 bulan.

Tahapan selanjutnya proses persetujuan pinjaman ini pengurus akan melihat gaji bersih anggota yang mengajukan pinjaman, dalam hal ini yang berwenang melihat gaji di Bagian Keuangan PT. Mega Utama Indah Surabaya adalah Ketua Koperasi, kemudian Ketua Koperasi menginformasikan kepada Bagian Simpan Pinjam untuk dijadikan patokan untuk memberikan persetujuan atau tidak.



Gambar 1. Proses bisnis simpan pinjam

Jika peminjam masih memiliki tanggungan pinjaman yang belum lunas maka permohonan akan ditolak, namun jika peminjam telah melunasi seluruh tanggungan peminjaman sebelumnya maka permohonan pengajuan peminjaman dapat disetujui. Setelah itu pengurus simpan pinjam akan membuat rekap peminjaman yang disetujui maupun yang ditolak untuk diserahkan kepada administrasi agar memanggil anggota-anggota yang ada didaftar rekap tersebut untuk memberikan uang dan tanda terima sebagai bukti bahwa telah terjadi transaksi, dari bukti tanda terima dan berdasar pada rekap dari pengurus, administrasi akan mencatatnya dalam tagihan bulanan pinjaman kedalam buku, yang kemudian akan menjadi suatu rekapan penagihan untuk diberikan kepada Pekas atas sepengetahuan Ketua Koperasi. Pada tahap akhir dilakukan proses pelunasan pinjaman dimana anggota yang memiliki pinjaman di Koperasi dan telah melaksanakan angsuran minimal 1 (satu) kali, bisa melunasi pinjaman yang dipunyai, dengan cara membawa buku simpan pinjam yang dimilikinya dan membawa uang angsuran sesuai sisa angsuran

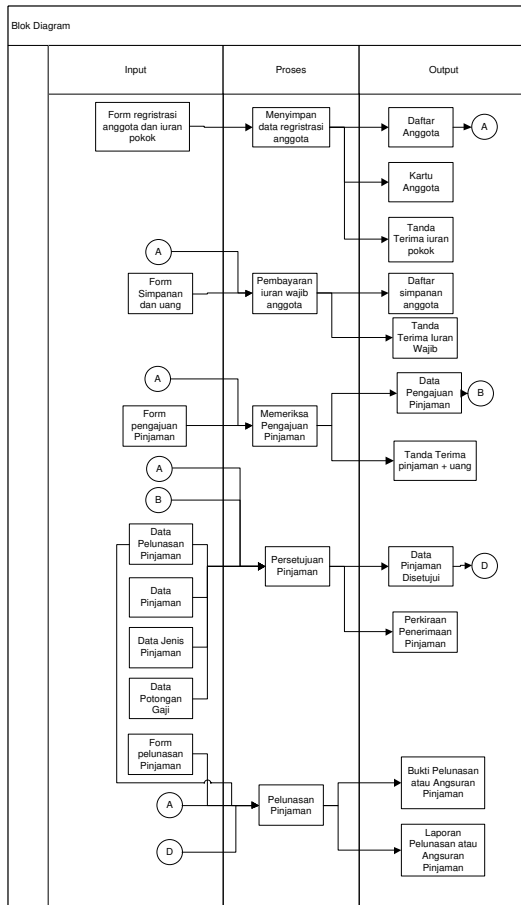
beserta bunga pada administrasi untuk diperiksa dengan data yang dimiliki oleh administrasi. Setelah sesuai maka anggota menyerahkan uang angsuran tersebut kepada administrasi untuk dibuatkan tanda terima pelunasan angsuran yang diberikan kepada anggota bersangkutan, dan administrasi membuat rekap laporan pelunasan pinjaman untuk diberikan kepada Pengurus Koperasi.

Pelayanan unit simpan pinjam pada saat pendaftaran anggota baru masih menggunakan lembaran formulir, karena proses masih manual menyebabkan anggota harus menunggu lama untuk dapat melakukan proses pendaftaran, menyimpan dan peminjaman. Kemudian ketika petugas melakukan pencarian anggota, petugas harus mencari data dari sekian banyak data yang ada. Dari segi laporan yang diperlukan oleh pengurus koperasi harus menunggu terlebih dahulu untuk meminta laporan mengenai data anggota yang melakukan peminjaman. Dari beberapa kelemahan sistem yang ada, dapat menghambat kinerja para pegawai koperasi, seperti halnya pembuatan laporan simpan pinjam, laporan tentang pegawai yang belum membayar, dan berapa banyak penerimaan pinjaman yang dapat dilakukan saat itu.

Berdasarkan permasalahan yang ada maka koperasi membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mempercepat proses peminjaman. Oleh sebab itu dalam tugas akhir ini dibuatlah sebuah Rancang Bangun Aplikasi Peminjaman Pada Koperasi Karyawan PT. Mega Utama Indah yang dapat membantu mempercepat proses simpan pinjam, dapat menampilkan pegawai yang belum membayar, dan dapat menampilkan jumlah penerimaan pinjaman. Aplikasi ini berbasis desktop karena akan mempermudah pengurus dalam proses peminjaman.

Blok Diagram

Berikut ini blok diagram dari aplikasi simpan pinjam untuk mengetahui masukan yang dibutuhkan, proses yang dilakukan dan laporan yang dihasilkan. Proses yang akan dilakukan oleh aplikasi untuk menangani masalah yang ada.



Gambar 1 Blok Diagram Aplikasi Pencatatan Produksi

Agar dapat menjalankan aplikasi simpan pinjam yang dibuat, untuk itu diperlukan perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*) dengan spesifikasi tertentu. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk aplikasi ini adalah sebagai berikut:

A. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan minimal perangkat keras yang harus dipenuhi agar sistem dapat berjalan dengan baik. Spesifikasi perangkat keras disesuaikan dengan *recommended requirement* dari perangkat lunak yang digunakan, yaitu sebagai berikut:

1. Kapasitas *Random Access Memory* (RAM) 1024 MB.
2. Processor minimal Core 2 Duo.
3. Harddisk minimal berkapasitas 60 Gb.
4. VGA Card 512 MB On Board.
5. *Printer* untuk mencetak laporan yang diperlukan.

B. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

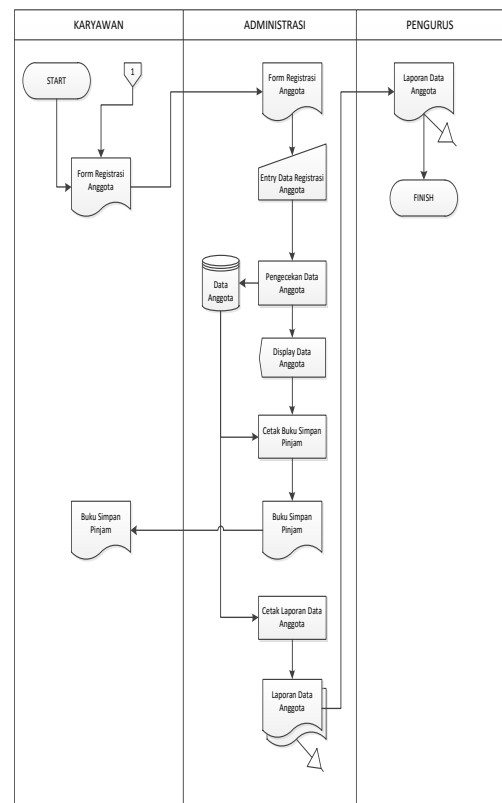
Daftar kebutuhan perangkat keras untuk pengembangan aplikasi, memiliki spesifikasi minimal:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows XP.
2. Microsoft SQL Server 2008.
3. Visual Studio 2010.

System Flow

1. System Flow Pendaftaran Anggota

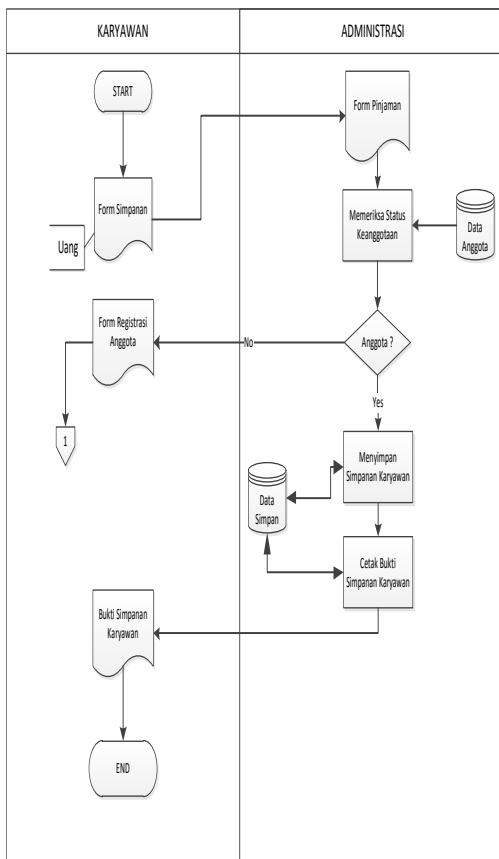
System Flow Proses Pendaftaran Anggota Koperasi dimulai dari pengisian form registrasi. Form registrasi beserta uang pendaftaran kemudian diserahkan kepada administrasi untuk dimasukkan pada aplikasi yang nantinya akan muncul kode anggota, kode anggota tersebut secara otomatis. Berikut ini adalah gambaran *system flow* tersebut yang terlihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 System Flow Pendaftaran Anggota

2. System Flow Simpan

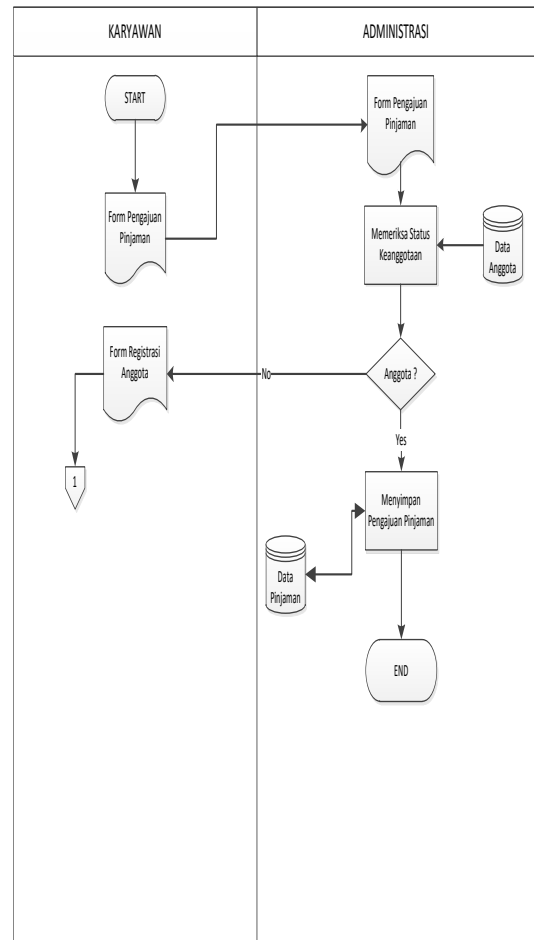
System Flow Simpan merupakan alur melakukan pencatatan simpanan pokok anggota. Pada proses ini dilakukan oleh bagian produksi. Berikut ini adalah gambaran *system flow* tersebut yang terlihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 System Flow Simpan

3. System Flow Pengajuan Pinjaman

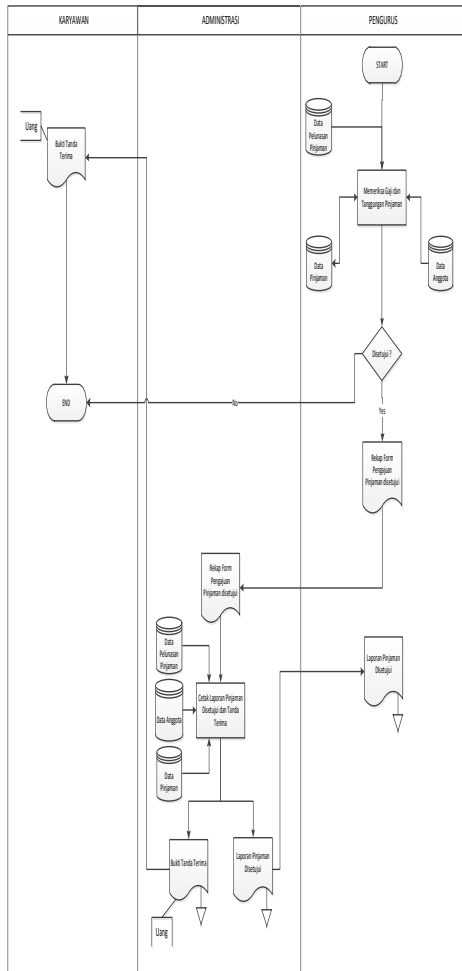
System Flow Proses Pengajuan Pinjaman sebelumnya didahului oleh proses pendaftaran anggota koperasi. Untuk proses pengajuan pinjaman ini anggota harus mengisi formulir pengajuan pinjaman yang berupa nominal peminjaman, jangka waktu peminjaman dan gaji kotor anggota, karena akan berdampak pada proses persetujuan pengurus, kemudian akan disimpan pada Data Pinjaman. Berikut ini adalah gambaran *system flow* tersebut yang terlihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 System Flow Realisasi Pengajuan Pinjaman

4. System Flow Persetujuan Pinjaman

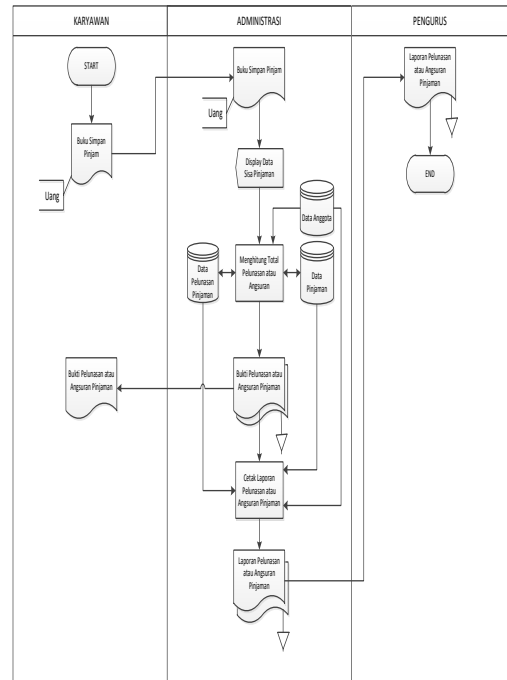
System Flow Proses persetujuan pengurus ini didahului proses pengajuan pinjaman oleh anggota. Setelah rekap pengajuan pinjaman diserahkan oleh administrasi kepada pengurus, maka pengurus akan melihat dan memvalidasi gaji bersih anggota yang mengajukan pinjaman berdasarkan Data Pinjaman dan Data Pelunasan Pinjaman. Berikut ini adalah gambaran *system flow* tersebut yang terlihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 System FlowPesetujuan Pinjaman

5. System FlowPelunasan Pinjaman

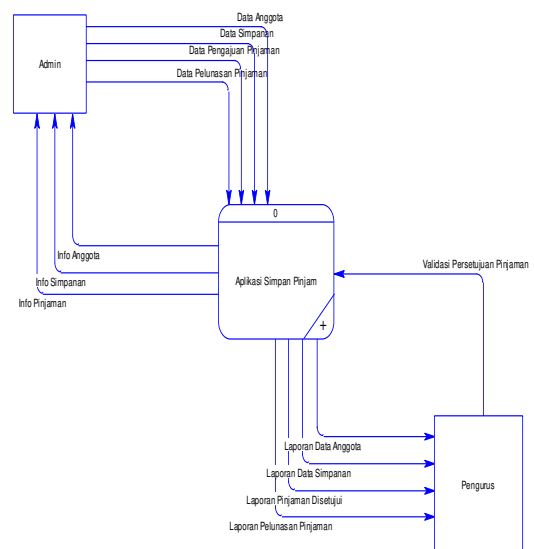
System Flow Proses Pelunasan Pinjaman ini terjadi jika anggota melunasi pinjaman yang dipunyai, dengan cara membawa buku simpan pinjam yang dimilikinya dan uang angsuran sesuai sisa angsuran beserta bunga pada administrasi untuk dicek dengan Data Pinjaman oleh administrasi, setelah sesuai maka anggota menyerahkan uang tersebut kepada administrasi untuk divalidasi dengan Data Pinjaman untuk dibuatkan tanda terima pembayaran angsuran anggota yang bersangkutan dan memberikan status pinjaman pada Data Pinjaman Lunas atau Terbayar, kemudian sistem membuat laporan pelunasan pinjaman untuk Pengurus Koperasi. Berikut ini adalah gambaran *system flow* tersebut yang terlihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 System FlowPelunasan Pinjaman

Context Diagram

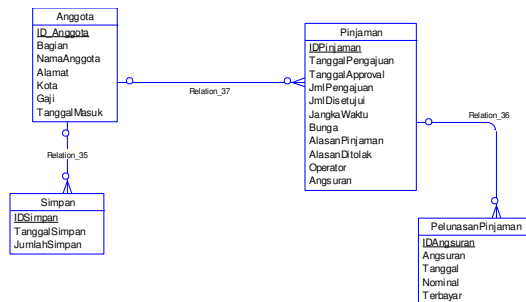
Berikut ini adalah aliran data yg di gambarkan dalam *context diagram* pada aplikasi pencatatan simpan pinjam, terdapat 2 (dua) entitas yang akan berinteraksi dengan sistem. Kedua entitas tersebut yaitu Admin, Pengurus. Untuk lebih lengkapnya bisa dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Context Diagram

CDM (Conceptual Data Model)

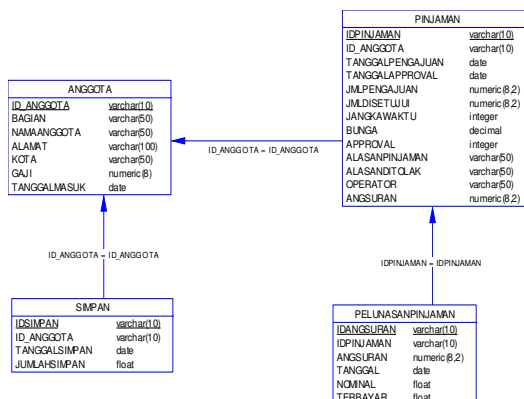
Sebuah *Conceptual Data Model* (CDM) merupakan gambaran dari struktur *logic* dari sebuah basis data. Pada CDM terdapat relasi antar tabel yang satu dengan tabel yang lain. Relasi tersebut antara lain: *one to one*, *one to many*, *many to one* dan *many to many*. Jika CDM digenerate, maka akan menghasilkan *Physical Data Model* (PDM). Adapun CDM dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 8.CDM Aplikasi Simpan Pinjam

PDM (Physical Data Model)

Physical Data Model (PDM) merupakan hasil dari *generate conceptual data model*. PDM merupakan representasi fisik dari *database*. Adapun PDM aplikasi simpan pinjam dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 9.PDM Aplikasi Simpan Pinjam

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses utama dari aplikasi simpan pinjam adalah proses pendaftaran anggota baru, pengajuan pinjaman, persetujuan pengurus, simpanan, angsuran pinjaman dan pembuatan laporan. Sistem dapat menghasilkan output berupa informasi laporan anggota, simpanan anggota, pengajuan pinjaman yang disetujui, dan angsuran pinjaman.

Dari hasil uji coba yang telah dilakukan, aplikasi dapat berjalan dengan baik sesuai alur yang sudah dirancang. Aplikasi dapat menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh koperasi.

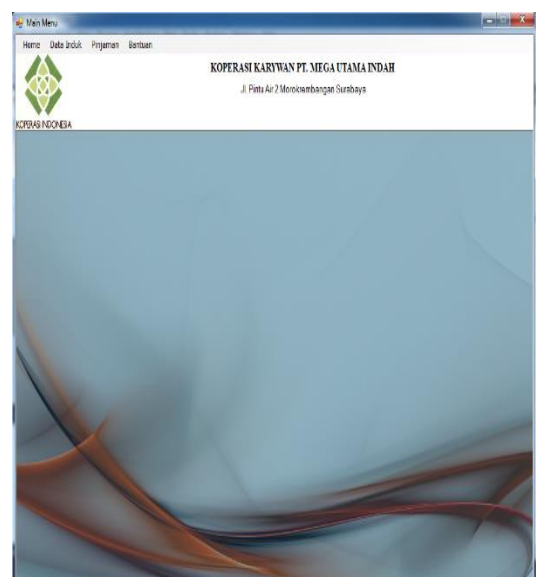
Halaman Login

Halaman *login* digunakan untuk melakukan validasi dari pengguna sistem. Pengguna sistem ini terdapat 3 pengguna yaitu Admin, Operator, dan Pengurus. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 13.

Gambar 13.HalamanLogin

Halaman Menu Utama

Halaman menu utama akan muncul setelah proses *login* berhasil. Pada Halaman ini terdapat sejumlah menu yang dapat diakses pengguna dengan cara me-klik menu yang akan dipilih dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14.Halaman Menu Utama

HalamanAnggota

Halaman anggota digunakan untuk memasukkan data karyawan yang mendaftar menjadi anggota koperasi. Tampilan halaman koleksi dapat dilihat pada gambar 15.

Gambar 15. Halaman Anggota

HalamanSimpan

Halaman simpan digunakan untuk memasukkan data pembayaran simpanan wajib setiap bulan yang dibayarkan oleh anggota yang ada pada sistem ini. Tampilan halaman simpan dapat dilihat pada gambar 16.

Gambar 16. Halaman Simpan

Halaman Data Simpan

Halaman ini merupakan *view* dari *form* simpan. Admin dapat melihat informasi mengenai data simpanan anggota yang dilakukan pada periode tersebut. Tampilan data simpan dapat dilihat pada gambar 17.

Gambar 17. Halaman Data Simpan

Halaman Pengajuan Pinjaman

Halaman Pengajuan Pinjaman ini digunakan untuk membuat pengajuan pinjaman anggota koperasi. Setiap pengajuan pinjaman yang sudah dimasukkan akan muncul kode pengajuan pinjaman kode untuk pengajuan pinjaman akan digenerate secara otomatis. Tampilan halaman pengajuan pinjaman dapat dilihat pada gambar 18.

Gambar 18. Halaman Pengajuan Pinjaman

Halaman Persetujuan Pinjaman

Halaman Persetujuan Pinjaman ini digunakan untuk memvalidasi permohonan pengajuan pinjaman anggota koperasi. Tampilan halaman persetujuan pinjaman dapat dilihat pada gambar 19.

Tabel 19. Halaman Persetujuan Pinjaman

Halaman Status Peminjaman

Halaman *form* yang digunakan admin untuk melihat status pinjaman anggota apakah disetujui, ditolak atau sudah lunas. Tampilan halaman usulan pengadaan dapat dilihat pada gambar 20.

Gambar 20. Halaman Status Pinjaman

Evaluasi

Dari hasil uji coba pada aplikasi ini pihak Bapersip terutama pada tim seleksi dapat lebih cepat dalam melakukan proses seleksi bahan pustaka dan tidak membebani tugas bidang lain. Dikarenakan pada saat seleksi tim seleksi hanya perlu menginputkan periode dan setting usulan pengadaan untuk mendapatkan laporan dari hasil seleksi tersebut.

SIMPULAN

Setelah dilakukan uji coba dan evaluasi dari Rancang Bangun Aplikasi Simpan Pinjam ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat digunakan untuk melakukan proses simpan pinjam hingga proses pelunasan pinjaman.
2. Aplikasi menghasilkan laporan anggota koperasi, pinjaman yang disetujui, dan pelunasan angsuran pinjaman.

SARAN

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan untuk mengembangkan aplikasi yang telah dibuat agar lebih baik adalah:

1. Aplikasi simpan pinjam ini dapat dikembangkan dengan menambahkan proses tutup buku tahunan dan pembagian SHU anggota.
2. Aplikasi simpan pinjam ini dapat ditingkatkan keamanan sistem sehingga dapat terjamin kerahasiaan data dalam aplikasi ini.

RUJUKAN

Anoraga, Pandji. 1995. *Perilaku Keorganisasian*. Jakarta: Pustaka Jaya

Departemen Koperasi. 2012. *Undang-Undang Koperasi*. http://www.depkop.go.id/phocadownload/regulasi/uu/KOP01UU_1992_25_PERKOPE_RASIAN.PDF, Diakses, 3 Juni 2015

Hendrojogi, 1998, *Koperasi: Azas-azas, Teori dan Praktek*, RajaGrafindoPersada, Jakarta.

Jogiyanto. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : ANDY.

Kendall, K.E, dan Kendall, J.E. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta : Prenhallindo.

Pressman, Roger S. 2007. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.

Romney, Marshall B. & Steinbart, Paul John. 2009. *Accounting Information System 9th Edition*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Tohar, M. 2000. *Permodalan dan Perkreditan Koperasi*, Kanisius Yogyakarta