

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PINJAMAN PADA PUSAT KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA (PKP-RI) BANDUNG

Tri Ramdhany¹, Eti Herawati²

Program Studi Sistem Informasi STMIK LPKIA

Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. +62 22 75642823, Fax. +62 22 7564282

tri@lpkia.ac.id¹, Etiherawati@fellow.lpkia.ac.id²

Abstrak

Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKP-RI) memiliki macam-macam jenis usaha, salah satunya adalah usaha simpan pinjam. Pada Bagian ADM Simpan Pinjam terdapat beberapa permasalahan yaitu pencatatan pinjaman yang belum terkelola dengan baik sehingga menyebabkan proses lama dan lambat, tidak adanya laporan pinjaman kredit dan laporan analisis pinjaman sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk pembuatan laporan dan pencatatan dokumen yang digunakan belum terkelola dengan baik yang mengakibatkan proses lama dan lambat. Oleh karena itu, diperlukan aplikasi yang mampu membantu dalam memproses kegiatan pinjaman agar dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

Metode yang digunakan untuk pembangunan aplikasi adalah prototype dengan pendekatan perancangan terstruktur menggunakan *tools flowmap, DFD* dan *ERD*, dari rancangan yang sudah ada di buat aplikasi kemudian dilakukan pengujian untuk mengetahui kesesuaian aplikasi dengan proses bisnis yang ada di PKP-RI.

Kata Kunci: Sistem Informasi Pinjaman, *prototype*, Perancangan terstruktur

1. Pendahuluan

Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKP-RI) Kota Bandung merupakan koperasi sekunder yang beranggotakan koperasi-koperasi primer pegawai negeri kota Bandung yang telah berbadan hukum yang bergerak dalam pinjaman kredit kepada para anggota yang membutuhkan dana.

Tujuan dari koperasi ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan para anggotanya. Koperasi ini memiliki beberapa aktivitas yang kompleks seperti simpan pinjam, perhotelan dan usaha perdagangan elpiji.

Salah satu aktivitas pokok dari koperasi itu sendiri yaitu pinjaman kepada para anggota. Permasalahan yang terjadi adalah di koperasi ini yaitu :

1. pencatatan data pinjaman kredit yang masih manual.
2. berkas-berkas yang masih diarsipkan.
3. tidak adanya laporan analisis pinjaman dan tidak adanya laporan khusus mengenai transaksi pinjaman.

2. Dasar Teori

Dalam melakukan perancangan sistem informasi peminjaman di PKP-RI maka dilakukan studi literature dengan tujuan memberikan dasar teori dan menambah pemahaman mengenai cara merancang sebuah sistem informasi. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah *prototype*, metode ini memiliki tahapan yaitu:

1. Mendengarkan kebutuhan pelanggan
2. Membanngun purwa rupa aplikasi
3. Melakukan uji coba [1]

Objek penelitian yang di pilih adalah koperasi, koperasi adalah **“koperasi adalah suatu perkumpulan yang didirikan oleh orang-orang yang memiliki kemampuan ekonomi terbatas, yang bertujuan untuk memperjuangkan peningkatan kesejahteraan ekonomimereka”** [2]. Koperasi ini pada dasarnya memiliki banyak aktivitas bisa berupa penjualan, simpan pinjam, namu di penelitian ini aktivitas perusahaan yang akan di bahas adalah mengenai pinjaman.

Adapun pengertian pinjaman **“pinjaman adalah salah satu produk utama sebuah koperasi simpan pinjam yang jugadikonsumsi anggota koperasi sendiri”**[3], **adapun jenis jenis dari pinjaman adalah “ berdasarkan jangka waktu, berdasarkan sector usaha, berdasarkan tujuan dan berdasarkan penggunaan”**[4]

Setelah memahami prototype yang digunakan dan sistem yang akan di bangun hal selanjutnya adalah memahi tools tools yang digunakan untuk merancang sistem informasi yaitu *flowmap*, *flowmap* yaitu tools yang menggambarkan diagram alir yang menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas, entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang digunakan dengan sistem informasi[5], selain *flowmap* digunakan juga *DFD*.

Data flow diagram (DFD) adalah **“Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut aandisimpan, DFD juga sebagai alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur”**[6].

Untuk memperjelas deskripsi dari data yang meglair dalam DF maka dibuatkan pula Kamus data yaitu **“Kamus data (KD) adalah katalog data tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi”**[6].

Untuk menggambarkan proses bisnis menjadi bentuk logical dari basis data maka perlu digunakan entity relationship diagram (ERD) untuk memudahkan dalam membuat data arsitektur dari sistem yang dbangun, adapun pengertian dari ERD yaitu **“ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak”**[7].

3. Hasil Penelitian

Sebelum menggambar proses bisnis dalam sebuah diagram maka perlu di analisis prosedur dari sistem pinjaman yang berjalan dengan juaan agar dapat

mengetahui secara pasti bagaiman apa saja yang terlibat, data apa saja yang digunakan dan laporan apa saja yang dihasilkan sehingga ketika mengusulkan sistem baru memang sesuai dengan kebutuhan bisnis dari organisasi. Berikut prosedur dari sistem informasi yang berjalan.

3.1 Prosedur Pendaftaran Anggota

1. Calon anggota mengajukan permohonan calon anggota koperasi kepada Bagian Admin Simpan Pinjam.
2. Bagian Admin/Simpan Pinjam memberikan formulir pendaftaran calon anggota dan menjelaskan persyaratan-persyaratan yang tertulis dalam formulir pendaftaran.
3. Calon anggota mengisi formulir pendaftaran dan membawa persyaratan-persyaratan calon anggota, selanjutnya menyerahkan kepada manajer koperasi
4. Manajer koperasi menerima formulir tersebut, manajer koperasi mengadakan rapat untuk membicarakan mengenai calon anggota karena apabila ada anggota baru anggota yang lama harus mengetahuinya, setelah rapat dan menghasilkan informasi manajer koperasi melakukan pengecekan (cek foto copy badan hukum, neraca bulan terakhir, susunan pengurus, pengawas, data-data usaha, Berita acara keputusan rapat) dari data-data tersebut apakah calon anggota diterima atau tidak, apabila data-data tersebut lengkap formulir tersebut akan diserahkan ke bagian Adm/Simpan Pinjam tetapi jika data-data tersebut kurang lengkap permohonan tidak di ACC formulir akan diserahkan ke calon anggota untuk dilengkapi. Bagian Admin/Simpan Pinjam akan mencatat data-data anggota dalam buku anggota dan membuat buku anggota yang akan diberikan kepada anggota sebagai bukti. formulir calon anggota beserta persyaratannya diarsipkan berdasarkan tanggal.
5. Anggota menerima buku anggota sebagai bukti anggota PKPRI dari bagian Adm Simpan Pinjam.

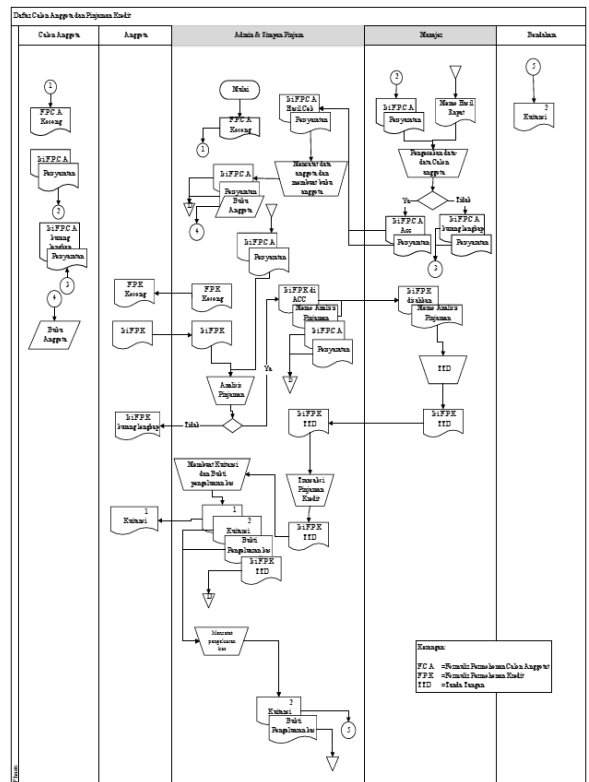
3.2 Prosedur Pinjaman Berjalan

1. Anggota mendatangi bagian Adm Simpan Pinjam untuk meminta Formulir Pinjaman.
2. Bagian simpan pinjam memberikan surat permohonan kredit untuk diisi data-data pemohon kredit serta menjelaskan persyaratan permohonan kredit.
3. Setelah anggota mengisi data-data permohonan kredit beserta membawa persyaratan-persyaratan pinjaman, kemudian diserahkan kepada Bagian Adm Simpan Pinjam
4. Bagian Admin/Simpan Pinjam melakukan analisis (analisis simpanan, analisis hutang, lama jabatan peminjam, neraca bulan terakhir, proses simpanan) dari analisis tersebut bagian Admin simpan pinjam dapat mengambil keputusan, apakah permohonan kredit diterima atau tidak, apabila permohonan ditolak formulir akan diserahkan kepada anggota untuk dilengkapi, dan apabila permohonan kredit diterima formulir akan diserahkan manager koperasi.
5. Manager koperasi menandatangani formulir permohonan kredit sebagai bukti bahwa manager koperasi menyetujui pinjaman kredit tersebut, setelah itu pengurus koperasi meminta bagian simpan pinjam untuk melakukan transaksi pinjaman.
6. Bagian Admin/Simpan Pinjam membuat

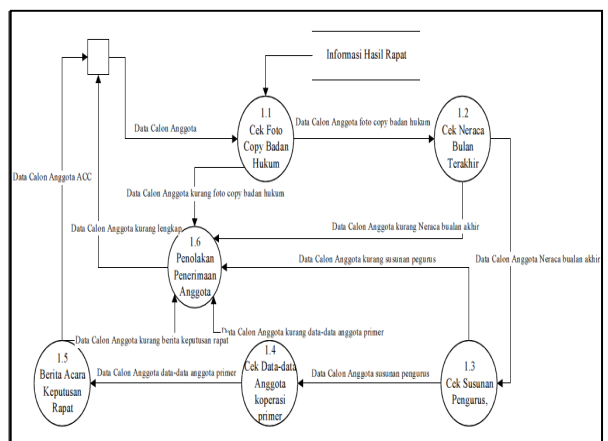
kuitansi rangkap 2 untuk melakukan transaksi pinjaman, membuat bukti atas pengeluaran uang yang akan diarsipkan dan mencatat pengeluaran kas dalam buku umum pengeluaran kas. Satu rangkap kuitansi akan berikan kepada anggota sebagai bukti uang telah di terima oleh anggota yang melakukan pinjaman, dan satu rangkap kuitansi akan diberikan kepada bendahara.

7. Anggota menerima satu rangkap kuitansi pinjaman kredit dari Bagian Adm Simpan Pinjam.
8. Bendahara menerima satu rangkap kuitansi pinjaman dari bagian Adm Simpan Pinjam.

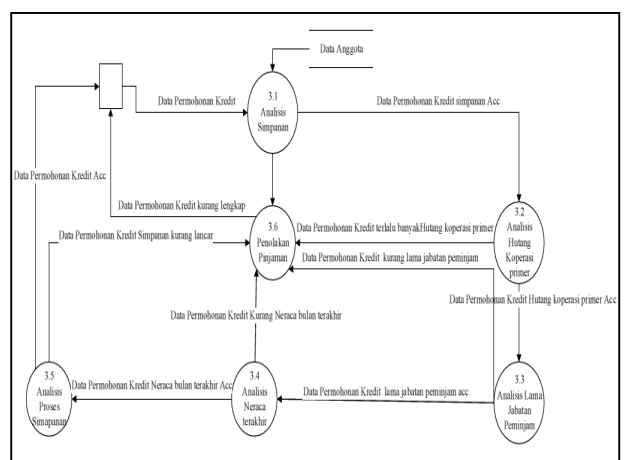
3.3 Gambar Flowmap, DFD dari sistem yang berjalan



Gambar 1 Flow Sistem Berjalan



Gambar 2 DFD level 0 sistem berjalan



Gambar 3
DFD Level 1 Proses 3

3.4 Uraian Tekstual Sistem Usulan Pendaftaran Anggota

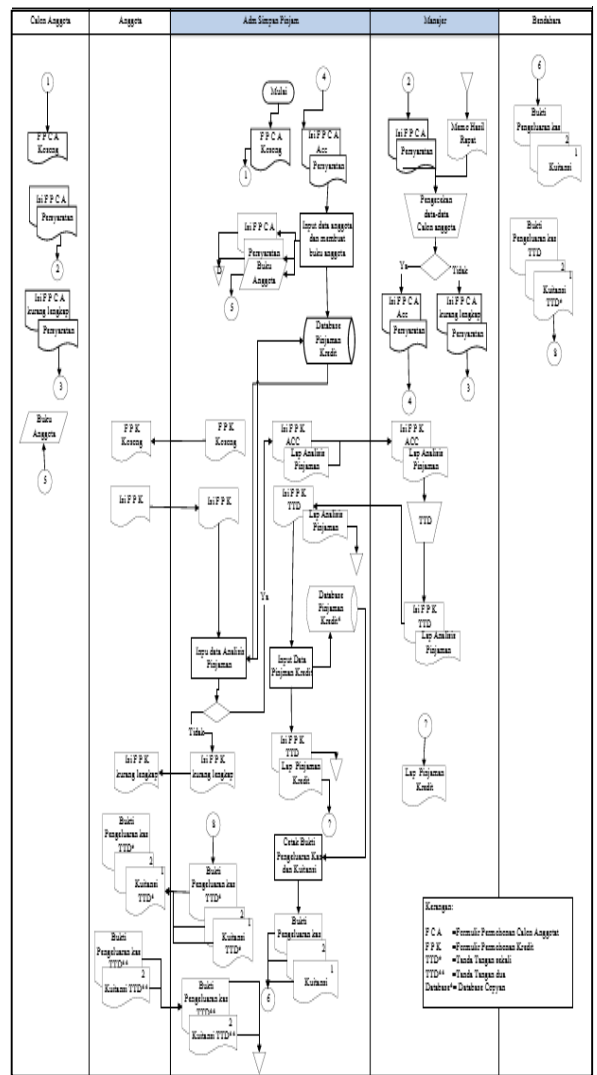
1. Calon anggota yang akan melakukan pendaftaran anggota langsung mendatangi bagian Adm Simpan Pinjam. Untuk melakukan pengeisian formulir.
2. Bagian Adm Simpan Pinjam memberikan formulir pendaftaran calon anggota dan menjelaskan persyaratan persyaratan yang harus dilengkapi kepada calon anggota yang datang dan meminta formulir pendaftaran anggota
3. Formulir yang telah dilengkapi calon anggota memberikan formulir tersebut ke manajer koperasi.
4. Manajer koperasi akan memproses formulir tersebut, dengan mengadakan rapat untuk memusyawarahkan, mengenai calon anggota karena apabila ada anggota baru, anggota yang lama harus mengetahuinya, setelah rapat dan menghasilkan informasi manajer koperasi melakukan input pengecekan (cek foto copy badan hukum, neraca bulan terakhir, susunan pengurus, pengawas, data-data usaha, Berita acara keputusan rapat) ke dalam database dari data-data tersebut apakah calon anggota diterima atau tidak, apabila data-data tersebut lengkap formulir tersebut akan diserahkan kebagian Adm/Simpan Pinjam tetapi jika data-data tersebut kurang lengkap permohonan tidak di ACC formulir akan diserahkan kecalon anggota untuk dilengkapi.
5. Fomulir yg diserahkan ke Bagian Adm Simpan Pinjam, Bagoan Adm Simpan pinjam akan melakukan penginputan data-data anggota dalam database anggota dan membuat buku anggota yang akan diberikan kepada anggota sebagai bukti. formolir calon anggota beserta persyaratannya diarsipkan berdasarkan tanggal.

3.5 Uraian Tekstual Sistem Usulan Pinjaman

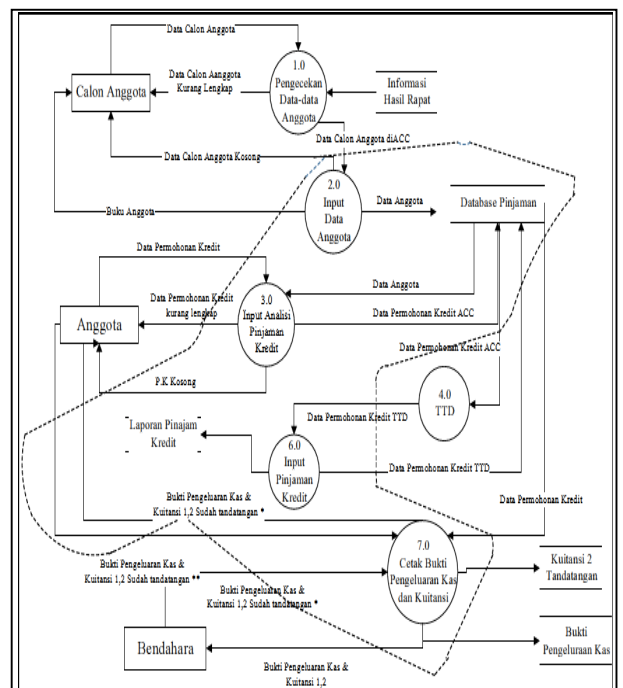
1. Anggota yang akan melakukan Pinjaman Kredit langsung mendatangi bagian Adm Simpan Pinjam. Untuk melakukan pengeisian formulir Pemohonan Pinjaman
2. Bagian simpan pinjam memberikan surat permohonan kredit kepada anggota untuk diisi data-data pemohon kredit serta menjelaskan persyaratan persyaratan permohonan kredit.
3. Setelah anggota mengisi data-data permohonan kredit beserta membawa persyaratan-persyaratan pinjaman kredit, kemudian diserahkan kepada Bagian Adm Simpan Pinjam
4. Bagian Adm Simpan Pinjam melakukan analisis pinjaman dari Formulir Permohonan Kredit yaitu lama jabatan peminjam, dengan menganalisis dari database anggota mengenai analisis simpanan, analisis hutang, neraca bulan terakhir, proses simpanan dari analisis tersebut bagian Admin simpan pinjam dapat mengambil keputusan, apakah permohonan kredit diterima atau tidak, apabila permohonan ditolak formulir akan diserahkan kepada anggota untuk dilengkapi tetapi apabila permohonan kredit diterima formulir akan di proses hasilkan laporan analisis yang akan diserahkan ke manajer koperasi.
5. Manager koperasi akan menandatangani Formulir Permohonan Kredit sebagai bukti manajer koperasi menyetujui pinjaman kredit, setelah itu manajer kopersi meminta bagian simpan pinjam untuk melakukan penginputan data pinjaman kredit ke dalam aplikasi pinjaman kredit

6. Bagian Adm Simpan Pinjam melakukan input data pinjaman kredit ke dalam database yang akan menghasilkan bukti pengeluaran kas, kuitansi pinjaman kredit rangkap 2, dan laporan pinjaman kredit yang akan diserahkan kemanajer koperasi setiap bulan atau ketika Rapat Anggota Tahunan. Bukti pengeluaran kas dan kuitansi akan di berikan ke Bendahara untuk di tandatangi. Setelah ditandatangani bukti pengeluaran kas dan kuitansi akan diserahkan kebagain Adm Simpan Pinjam. kuitansi rangkap 2 akan diberikan kepada anggota untuk di tandatangan. Satu rangkap kuitansi diserahkan ke anggota sebagai bukti bahwa uang telah di terima. Kuitansi 2 dan bukti pengeluaran diarsipkan berdasarkan tanggal.

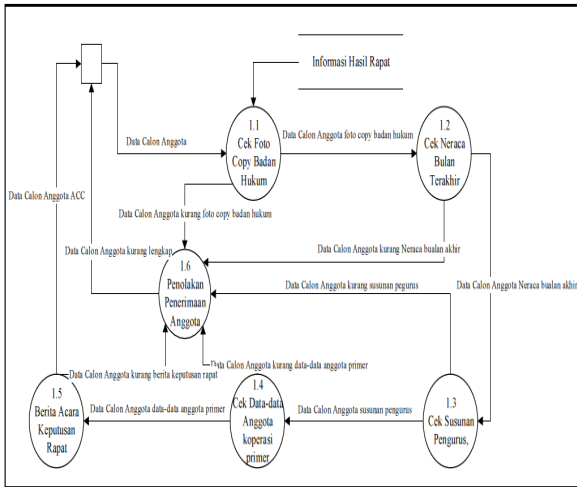
3.6 Gambaran Flowmap Dan DFD Dari Sistem usulan



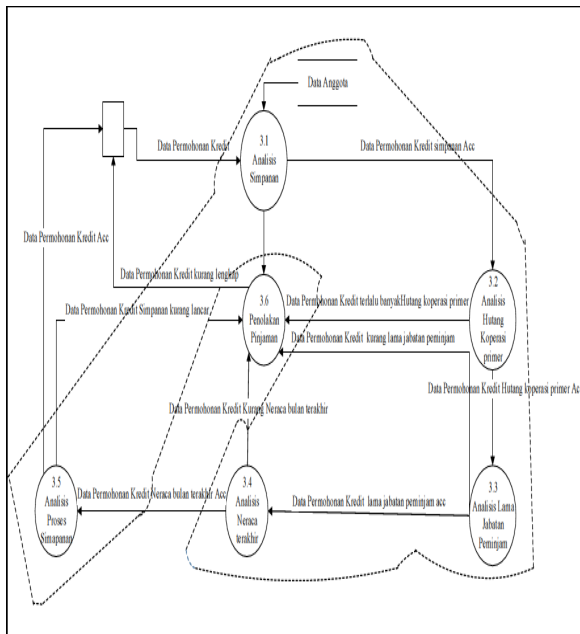
Gambar 4
Flowmap sistem usulan



Gambar 5

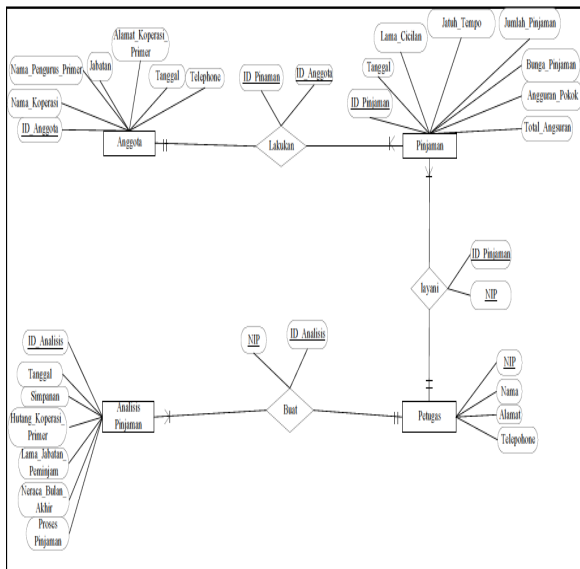


DFD Level 1 Sistem Usulan
Gambar 6
DFD level 1 proses 1



Gambar 7
DFD Level 1 Proses 3

3.7 Perancangan Basisdata Dari Sistem Usulan



Gambar 8 ERD Sistem Usulan

Setelah dilakukan rancangan logical dari sistem yang diusulkan kemudian dibuat rancangan fisik berupa dialog screen dari aplikasi yang sudah di bangun. Dan tahap terkahir akan dilakukan pengujian agar aplikasi yang sudah dibangun memiliki kesesuaian dengan kebutuhan di oragnisasi, berikut ini dialog screen dari

aplikasi peminjaman koperasi PKP-RI.

3.8 Dialog Screen Aplikasi Peminjaman Koperasi

The screenshot shows the 'MASTER ANGGOTA' dialog screen. It has a header with the logo of PKP-RI Kota Bandung and the address: 'Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKP-RI) Jalan. Soekarno Hatta No. 470 Bandung'. The form contains fields for: ID_Anggota, Tanggal (16/09/2015), Nama_Koperasi, Nama_Pengurus_Primer, Jabatan, Alamat_Koperasi_Primer, and Telephone. At the bottom, there are buttons: Baru, Simpan, Batal, Rubah, Cari, Hapus, and Keluar.

Gambar 9
Dialog Screen Input Data Anggota


The screenshot shows the 'MASTER PETUGAS' dialog screen. It has a header with the logo of PKP-RI Kota Bandung and the address: 'Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKP-RI) Jalan. Soekarno Hatta No. 470 Bandung'. The form contains fields for: NIP, Nama, Alamat, telephone, and Staff (with a dropdown menu). At the bottom, there are buttons: Baru, Simpan, Batal, Rubah, Hapus, Cari, and Keluar.

Gambar 10
Dialog Screen Input data Petugas

The screenshot shows the 'MASTER ANALISIS PINJAMAN' dialog screen. It has a header with the logo of PKP-RI Kota Bandung and the address: 'Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKP-RI) Jalan. Soekarno Hatta No. 470 Bandung'. The form contains fields for: ID_Analisis, Tanggal (10 September 2015), ID_Anggota (dropdown), Nama_Koperasi, Nama_Pengurus_Primer, Simpanan, Hutang_Koperasi_Primer, Lama_Umur_Koperasi (Tahun), Neraca_Bulan_Akhir, and Proses_Simpanan (dropdown). At the bottom, there are buttons: Baru, Simpan, Batal, Rubah, Cari, Hapus, and Keluar, along with a 'Cetak Analisis Pinjaman' button.

Gambar 11
Dialog Screen Analisis Pinjaman

Pinjaman Kredit



PINJAMAN KREDIT

Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKP-RI)
Jalan. Soekarno Hatta No. 470 Bandung

ID_Pinjaman	<input type="text"/>	ID_Anggota	<input type="text"/>
Tanggal	27/07/2015	Nama_Koperasi	<input type="text"/>
NIP	<input type="text"/>	Nama_Pegawai	<input type="text"/>
ID_Analisis	<input type="text"/>		

Lama_Cicilan	<input type="text"/>	Tahun	<input type="text"/>
Jumlah_Pinjaman	<input type="text"/>		
Angsuran_Pokok	<input type="text"/>		
Bunga_Pinjaman	<input type="text"/>		
Total_Angsuran	<input type="text"/>		
Jatuh_Tempo	<input type="text"/>		

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
NIP	Kosong	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Nama	Kosong	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	BERHASIL
	Angka (0-9)	Muncul pesan "Data yang diisikan harus huruf"	Muncul pesan "Data yang diisikan harus huruf"	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Alamat	Kosong	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Telephone	Kosong	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap... !!!	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL

Gambar 12
Dialog Screen Pinjaman Kredit

3.9 Pengujian Aplikasi

Setelah di bangun aplikasi yang di perlukan untuk mennyelesai masalah yang ada di koperasi PKP-RI maka langkah berikutnya adalah dilakukan pengujian fungsionalitas dari aplikasi sebagai berikut :

Tabel 1 Pengujian modul input anggota (1)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
ID Anggota	Kosong	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Tanggal	Date(dd/mm/yyyy)	Berhasil tersimpan	Berhasil tersimpan	BERHASIL
Nama Koperasi	Kosong	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Nama Pegawai	Kosong	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus huruf"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus huruf"	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Berhasil tersimpan	Berhasil tersimpan	BERHASIL
Jabatan	Kosong	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus huruf"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus huruf"	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL

Tabel 2 Pengujian modul input anggota (2)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
Alamat Koperasi Primer	Kosong	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Telephone	Kosong	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	Muncul pesan "Masukan Data Secara Lengkap..!!!"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL

Tabel 3 Pengujian Modul input petugas(1)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
Staff	Kosong	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap...!!!"	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap...!!!"	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL

Tabel 5 Pengujian Modul input analisis Kredit

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
ID Analisis	Kosong	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Tanggal	Date(dd/mm/yyyy)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
ID Anggota	Kosong	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Simpanan	Kosong	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	BERHASIL
	Angka kurang dari 0	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL

Tabel 6 Input Pengujian Modul Analisis Pinjaman (2)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
Hutang Koperasi Primer	Kosong	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	BERHASIL
	Angka kurang dari 0	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan Database	Berhasil tersimpan Database	BERHASIL
Lama Jabatan Peminjam	Kosong	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan database	Berhasil tersimpan database	BERHASIL

Tabel 7 Modul Input Pengujian Analisi Kredit (3)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
Neraca Bulan Akhir	Kosong	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	BERHASIL
	Angka kurang dari 0	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Proses Simpanan	Kosong	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	Masukan pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Mohon Dilengkapi!!!	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL

Tabel 8 Modul Input Data Pinjaman (1)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
ID Pinjaman	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Dilengkapi !!	BERHASIL
	Angka(0-9)	Berhasil tersimpan	Berhasil tersimpan	BERHASIL
Tanggal	Date(dd/m m/yyyy)	Berhasil tersimpan	Berhasil tersimpan	BERHASIL
NIP	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
	Angka	Berhasil	Berhasil	BERHASIL

Tabel 9 Modul Input Data Pinjaman (2)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
ID Analisis	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
ID Anggota	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Nama Koperasi	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
	Huruf dan angka (A-Z, a-z,0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Nama Pegawai	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
	Huruf (A-Z, a-z)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
Lama Cicilan	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap,	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap,	BERHASIL

Tabel 10 Modul Input Data Pinjaman (3)

	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
Jumlah Pinjaman	Huruf (A-Z, a-z)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
	Angka kurang dari 0	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	Muncul pesan" Data yang anda masukan tidak bisa kurang dari 0"	BERHASIL
Bunga Pinjaman	Huruf (A-Z, a-z)	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	Muncul pesan" Data yang diisikan harus angka"	BERHASIL
	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
Total Angsuran	Angka (0-9)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL
	Kosong	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan" Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL

Tabel 11 Modul Input Data Pinjaman (4)

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
Jatuh Tempo	Kosong	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	Muncul pesan "Data yang Anda Masukan Belum Lengkap, Tolong Dilengkapi !!	BERHASIL
	Date(dd/mm/yyyy)	Berhasil tersimpan didatabase	Berhasil tersimpan didatabase	BERHASIL

4. Kesimpulan

Setelah menganalisa dan mempelajari masalah yang terjadi dalam pengelolaan pinjaman di Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKP-RI) dapat dikatakan bahwa pembuatan aplikasi ini merupakan tahap peralihan sistem yang lebih terkomputerisasi, mengingat pelaksanaan sistem yang berjalan saat ini memerlukan waktu dan tenaga yang lebih banyak sehingga mengurangi tingkat kesalahan

1. Dengan adanya aplikasi ini, pembuatan dokumen diotomatiskan dengan penginputan data yang bisa langsung dicetak.
2. Dibuatkan form dalam aplikasi untuk melakukan penginputan data analisis pinjaman yang menghasilkan laporan analisis pinjaman sebagai bukti kelayakan dalam melakukan pinjaman.
3. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah pembuatan laporan, terkait dengan data pinjaman dengan mudah dan cepat.

Daftar Pustaka

1. Pressman Roger S, (2002). *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta: Andi Offset.
2. Firdaus Muhammad, dan Edhi Susanto Agus (2002). *Perkoperasian Sejarah, Teori & Praktek*. Jakarta: Ghalia Indonesia
3. Muljono Djoko, (2012). *Buku Pintar Strategi Bisnis Koperasi Simpan Pinjam*. Yogyakarta: Andi Offset.
4. Subagyo Ahmad, (2014). *Manajemen Koperasi Simpan Pinjam*. Depok: Mitra Wacana Media.
5. Puspitawati Lilis dan Anggadini Sri Dewi, (2010). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
6. Jogiyanto HM, MBA, Akt, (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset
7. Al Fattah Hanif, (2008). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Off