



## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN KREDIT DAN PENCATATANNYA PADA KOPERASI

Dimas Indra Laksmana, Nanik Astuti Rahman, Maranatha Wijayaningtyas<sup>✉</sup>, Masrurrotul Ajiza

Institut Teknologi Nasional, Malang

---

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima 2018-10-10

Disetujui 2018-10-20

Dipublikasikan 2018-10-31

*Keywords:*

Kelayakan, koperasi,  
sistem kredit

---

### Abstrak

Setiap koperasi yang memiliki usaha jasa bidang simpan-pinjam, terlebih dahulu melakukan penilaian terhadap calon nasabah sebelum memberikan pinjaman. Penilaian kelayakan kredit menggunakan prinsip penilaian yaitu kemampuan, modal, jaminan, dan kondisi. Namun, yang terjadi sering kali prinsip penilaian tersebut tidak dilakukan seluruhnya oleh koperasi. Hal ini karena penilaian tersebut masih dilakukan secara subjektif dan penghitungan aspek penilaian masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, aplikasi computer digunakan untuk mempermudah dan mengurangi tingkat kesalahan. Tujuan penelitian untuk membuat aplikasi penilaian kelayakan pemberian kredit dan pencatatan pembayaran kredit pada mitra. Metode penelitian yang digunakan adalah menganalisa dan merancang sistem pendukung keputusan kelayakan kredit. Analisis sistem bertujuan agar dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi serta kebutuhan yang diharapkan. Kesimpulannya, berdasarkan hasil uji coba bahwa aplikasi yang dibuat mampu berjalan secara efektif, dalam penilaian kelayakan kredit lebih cepat dan akurat, serta mampu menghasilkan laporan transaksi keuangan koperasi sesuai keinginan pengguna saat ini.

---

### Abstract

*Every cooperative that has a savings and loan service business, first evaluates prospective customers before giving a loan. Assessment of credit worthiness using the principle of valuation, namely ability, capital, guarantees, and conditions. However, what often happens is that the principle of assessment is not carried out entirely by the cooperative. This is because the assessment is still done subjectively and the calculation of aspects of assessment is still done manually. Therefore, computer applications are used to simplify and reduce error rates. Goal of study to make an application for assessing the feasibility of giving credit and recording credit payments to partners. The research method used is analyzing and designing a support system for credit worthiness decisions. System analysis aims to be able to identify and evaluate the problems that occur and the expected needs. In conclusion, based on the results of the trial that the application made is able to run effectively, in the assessment of credit feasibility is faster and more accurate, and is able to produce cooperative financial transaction reports according to the wishes of the current user.*

---

<sup>✉</sup>Alamat korespondensi :  
maranatha@lecturer.itn.ac.id



## PENDAHULUAN

Pengetahuan akan teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan yang wajib dipenuhi seseorang. Hal tersebut dikarenakan hampir sebagian besar kegiatan sehari-hari seseorang melibatkan bantuan teknologi informasi baik kegiatan belajar mengajar, bekerja di instansi maupun berwirausaha. Selain itu juga pengetahuan akan teknologi informasi merupakan modal utama seseorang untuk dapat bersaing di era digital. Aplikasi komputer merupakan salah satu dari teknologi komputer yang banyak di terapkan. Hal ini dikarenakan aplikasi komputer dapat digunakan untuk mempermudah dan mengurangi tingkat kesalahan. Adapun contoh aplikasi komputer yang sering digunakan dalam pembelajaran yaitu sistem pendukung keputusan.

Koperasi Wanita Bhakti Ibu Kelurahan Rampal Celaket Kota Malang berdiri dan beroperasi pada tanggal 26 Oktober 2010 dan merupakan bantuan dari Pemerintah Kota Malang, Koperasi Bhakti ibu Kota merupakan sebuah lembaga berbadan hukum berdasarkan Keputusan Walikota Malang No.518/8/35.73.112/2011, Tanggal 28 Februari 2011, tentang Penegasan Akta Pendirian Koperasi Wanita Bhakti Ibu.

Koperasi Wanita Bhakti Ibu memiliki produk jasa berupa pemberian pinjaman kredit kepada anggotanya. Dalam memberikan pinjaman, Koperasi Wanita Bhakti Ibu terlebih dahulu melakukan penilaian terhadap calon nasabah. Dalam melakukan penilaian kelayakan kredit, Koperasi Wanita Bhakti Ibu menggunakan prinsip penilaian, yaitu menilai *character* (watak) yaitu menilai sifat calon nasabah, *capacity* (kemampuan) yaitu menilai kemampuan calon nasabah dalam pekerjaannya, *capital* (modal) yaitu menilai kemampuan modal calon nasabah, *collateral* (jaminan) yaitu menilai taksasi jaminan yang akan diberikan oleh calon nasabah, *condition* (kondisi) yaitu menilai kondisi ekonomi calon nasabah saat ini. Namun pada kenyataan di lapangan, yang terjadi sering kali prinsip penilaian tersebut tidak dilakukan seluruhnya oleh Koperasi Wanita Bhakti Ibu. Hal ini karena penilaian tersebut masih dilakukan secara subjektif dan penghitungan aspek penilaian masih dilakukan secara manual.

Beberapa permasalahan yang ada pada proses penilaian kelayakan kredit antara lain adalah kesulitan dalam menentukan harga jaminan barang, penghitungan kemampuan calon peminjam dalam membayar angsuran dan mencari rekam jejak calon peminjam. Sedangkan permasalahan yang ada pada proses pencatatan pembayaran kredit antara lain adalah informasi yang sulit didapat karena proses pencatatan masih menggunakan cara manual sehingga tidak memiliki data rekam jejak nasabah. Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahannya adalah bagaimana membuat aplikasi penilaian kelayakan pemberian kredit dan pencatatan pembayaran kredit pada mitra.

Tujuan dan manfaat yang diharapkan sesuai dengan rencana kegiatan tersebut di atas adalah mendapatkan aplikasi sistem pendukung keputusan kelayakan kredit dan pencatatannya secara komputerisasi guna mempermudah dan meringankan kerja serta memperkecil kesalahan dalam angka pelaporan, mengenalkan aplikasi pelaporan serta perawatannya. Kegunaan program ini untuk mempermudah dan meringankan kerja/beban pengurus Koperasi Wanita Bhakti Ibu Kota Malang yang sebelumnya masih menggunakan perhitungan manual, membantu proses penilaian kelayakan kredit, memberikan informasi tentang pembayaran angsuran kredit nasabah yang dapat memberi notifikasi pada nasabah untuk mengingatkan jadwal pembayaran angsuran.

Teknologi yang ditawarkan dan diterapkan yaitu desain dan implementasi aplikasi sistem pendukung keputusan kelayakan kredit dan pencatatannya secara komputerisasi guna mempermudah dan meringankan kerja serta memperkecil kesalahan dalam angka pelaporan, mengenalkan aplikasi pelaporan serta perawatannya.

Penyuluhan dan pelatihan menjadi hal penting dengan cara membekali soft skill pada pengurus Koperasi Wanita Bhakti Ibu Kota Malang dalam mempelajari aplikasi dan perawatan (*maintenance*) sistem yang telah dibangun. Setelah dilaksanakan penyuluhan dan pelatihan tim peneliti ini hanya sebagai pendamping, mengevaluasi dan



memberikan solusi yang mudah diterima agar para pengurus dapat memahami aplikasi dan perawatan tanpa didampingi lagi oleh tim.

## KAJIAN TEORI

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu pendekatan secara prosedur dan pendekatan secara komponen. Berdasarkan pendekatan prosedur, sistem didefinisikan sebagai kumpulan dari beberapa prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Berdasarkan pendekatan komponen, sistem merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu. (Herlambang dan Tanuwijaya, 2005).

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dan bentuk tunggal datum atau data-item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (event) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. (Jogiyanto, 1989).

Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (*input*), pengolahan (*processing*), dan keluaran (*output*). Di samping itu, suatu sistem senantiasa tidak terlepas dari lingkungan sekitarnya, maka umpan balik (*feedback*) dapat berasal dari output tetapi dapat juga berasal dari lingkungan sistem yang dimaksud (Kumorotomo dan Margono, 1996).

Informasi dapat dihasilkan dari sistem informasi atau disebut juga *processing system* atau *information processing system* atau *information generation system*. Menurut Lucas (1987) sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen atau blok-blok yang berinteraksi satu sama lain berbentuk satu kesatuan mencapai sasaran. Komponen atau blok-blok yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Blok input adalah data yang digunakan untuk memasukkan sistem informasi yang termasuk media dan metode. Misalnya, memasukkan data anggota pada master anggota.
- b. Blok model adalah rangkaian gabungan antara prosedur logika dan model matematika yang akan mengelola data input. Sehingga diperoleh data output yang diinginkan.
- c. Blok teknologi merupakan kotak atau alat dalam sistem informasi yang diperoleh untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data. Hal tersebut terjadi saat proses sistem informasi sedang berjalan.
- d. Blok output adalah hasil dari sistem informasi berupa informasi yang berkualitas yang bermanfaat untuk manajemen dan seluruh pemakaian sistem. Hasil output tersebut dapat berupa laporan atau dalam bentuk gambar grafik hasil dari proses transaksi.
- e. Blok database adalah kumpulan data yang paling berhubungan satu sama lain yang tersimpan dan bertanggung jawab mengelola serta mengumpulkan data. Kumpulan data tersebut dapat dikelompokan dalam struktur tabel atau file database.

Tiap perusahaan memiliki sistem untuk mengumpulkan dan memelihara data yang menjelaskan sumber daya manusia, mengubah data tersebut menjadi informasi dan melaporkan informasi itu kepada pemakai. Sistem ini dinamakan sistem manajemen sumber daya manusia (*human resource information system*) atau HRIS. (McLeod, 2008)

Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SISDM/HRIS) merupakan sebuah bentuk interseksi/pertemuan antara bidang ilmu manajemen sumber daya manusia (MSDM) dan teknologi informasi. Sistem ini menghubungkan MSDM sebagai suatu disiplin yang utamanya mengaplikasikan bidang teknologi informasi ke dalam aktifitas-aktifitas MSDM seperti dalam hal perencanaan, dan menyusun sistem pemrosesan data



dalam serangkaian langkah-langkah yang terstandarisasi dan terangkum dalam aplikasi perencanaan sumber daya perusahaan/enterprise resource planning (ERP). (McLeod, 2008)

Secara keseluruhan sistem ERP bertujuan mengintegrasikan informasi yang diperoleh dari aplikasi-aplikasi yang berbeda ke dalam satu sistem basisdata yang bersifat universal. Keterkaitan dari modul kalkulasi finansial dan modul MSDM melalui satu basisdata yang sama merupakan hal yang sangat penting yang membedakannya dengan bentuk aplikasi lain yang pernah dibuat sebelumnya, menjadikan aplikasi ini lebih fleksibel namun juga lebih kaku dengan aturan-aturannya. (McLeod, 2008).

Menurut Kenneth C. Laudon, siklus hidup sistem adalah metode/cara (method) paling lama untuk membangun sistem informasi dan masih digunakan sampai sekarang untuk proyek sistem menengah atau besar yang kompleks/rumit. Metode siklus hidup sistem adalah tahap pendekatan dalam membangun suatu sistem yang membagi pengembangan sistem ke dalam taraf/tingkat yang ada. Ada perbedaan pendapat di antara ahli pengembangan sistem mengenai pembagian tingkat bangunan sistem, tetapi mereka akhirnya akan cocok pula dengan tingkatan pengembangan sistem yang hendak mereka kembangkan.

Siklus hidup sistem masih digunakan untuk membangun suatu sistem yang rumit dan yang besar serta yang memerlukan ketepatan dan analisis permintaan yang resmi, spesifikasi definisi awal (*predefined*) dan pengawasan yang ketat lewat proses pembangunan sistem. Bagaimanapun juga, pendekatan siklus hidup sistem dapat saja mahal, memakan waktu, dan mengalami ketidaklenturan/kekakuan. Meskipun pembangun sistem (*system builder*) dapat kembali ke antara tingkatan siklus hidup, siklus hidup sistem mempunyai suatu pendekatan utama yang bersifat “air terjun” yang mana terselesaikannya fungsi pada salah satu tingkatan dimulai dari atas sebelum kerja berikutnya dimulai. Kegiatan dapat diulang tetapi banyaknya dokumen yang baru juga harus digunakan dan langkah-langkah pelaksanaannya digariskan kembali bila persyaratan dan spesifikasi/perinciannya ada yang perlu diperbaiki.

Menurut Raymond Mc Leod Jr siklus hidup sistem adalah proses perubahan yang diikuti dengan penerapan sistem atau sub-sistem informasi berbasis komputer. Siklus hidup sistem ini terdiri dari serangkaian tugas yang mengikuti langkah-langkah pendekatan sistem. Karena tugas-tugas tersebut mengikuti suatu yang teratur dan dilakukan dengan cara atas ke bawah, siklus hidup ini sering disebut sebagai pendekatan air terjun untuk pengembangan dan penggunaan sistem. (Chr. Jimmy Lbn. Gaol, 2008).

Sedangkan koperasi Menurut Hendarjogji (1998:20), bahwa koperasi merupakan suatu wadah bagi golongan masyarakat yang berpenghasilan rendah yang dalam rangka usaha untuk memenuhi kebutuhan hidupnya berusaha meningkatkan tingkat hidup. Komite pusat dari ICA pada tahun 1994 telah membentuk suatu komisi tentang azas-azas koperasi, dimana kerja komisi ini dilaporkan dalam Kongres ICA yang ke-23 yang diadakan di Vienna pada tahun 1966 dan laporan tersebut disetujui oleh Kongres. Hasil kerja dari komisi adalah sebagai berikut:

1. Keanggotaan sukarela dan terbuka
2. Pengelolaan secara demokrasi
3. Bunga yang terbatas oleh modal.
4. Pembagian sisa hasil usaha kepada anggota secara proporsional dengan transaksi.
5. Pendidikan koperasi.
6. Kerja sama antar koperasi.

Pengertian manajemen koperasi dapat merujuk kepada orang/sekelompok orang atau bisa kepada proses. Dalam hal tersebut, manajemen koperasi itu terdiri dari: Rapat Anggota, Pengurus dan Manajemen. Ada hubungan timbal balik antara ketiga unsur



tersebut, dalam arti bahwa tidak ada satu unsur pun akan bisa bekerja secara efektif tanpa dibantu atau didukung oleh unsur-unsur lainnya.

## METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan pada program pengabdian masyarakat ini yaitu dengan metode transfer ilmu kepada mitra yaitu merancang sebuah sistem pendukung keputusan kelayakan kredit dan pencatatannya di Koperasi Wanita Bhakti Ibu Kota Malang dan memberikan pelatihan mulai dari pengenalan program atau aplikasi, input dan pengolahan data, pemahaman dan perawatan aplikasi. Metode yang digunakan adalah pengembangan. Menurut Sukmadinata (2006) Penelitian dan Pengembangan atau adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggung jawabkan.

Analisis sistem dilakukan proses yang berhubungan dengan tahapan awal metode penelitian. Pada metode penelitian yang diambil menggunakan model waterfall. Pada model waterfall terdapat beberapa tahapan yang meliputi tahap komunikasi dan tahap perencanaan.

Proses observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung untuk mendapatkan gambaran umum proses penilaian kelayakan pemberian kredit, gambaran umum proses pencatatan pembayaran kredit dan tugas dari masing-masing bagian yang berkepentingan pada proses tersebut. Proses wawancara dilakukan dengan melakukan tanya jawab untuk mencocokkan data dan informasi dari hasil observasi. Setelah melakukan observasi dan wawancara secara langsung maka dapat disusun analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan data dan analisis kebutuhan fungsional. Adapun tahapan pelaksanaan program seperti pada Gambar 1., adalah sebagai berikut.:

### 1. Persiapan

Adapun kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan pada tahap persiapan yaitu : Survei tempat pelaksanaan kegiatan. Pembuatan proposal dan penyelesaian administrasi perijinan tempat atau lokasi pengabdian masyarakat. Pembuatan modul pelatihan pembuatan program aplikasi

### 2. Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pengabdian akan dilaksanakan setelah semua perijinan dan persiapan peralatan sudah selesai dilakukan. Kegiatan akan dilaksanakan di Koperasi Bhakti Ibu Kota Malang. Dalam pelaksanaanya peserta akan di beri pelatihan pengenalan awal dan akan dibagi dalam beberapa kelompok dan setiap kelompok akan dibimbing oleh satu pembimbing atau tutor.

### 3. Evaluasi

Evaluasi ini bertujuan untuk melihat perkembangan program yang dilaksanakan, untuk mengetahui kendala yang ada, cara menanganinya sehingga program pengabdian yang dilakukan benar-benar efektif dan maksimal.

### 4. Pembuatan Laporan

Prosesnya sebagai berikut: Pembuatan Laporan Awal. Pembuatan laporan awal disesuaikan dengan hasil yang telah dicapai selama melakukan pembinaan terhadap anggota dan karyawan Koperasi Bhakti Ibu Malang. Revisi Laporan. Revisi laporan dilakukan apabila terjadi kesalahan pada pembuatan laporan awal.

#### Pembuatan Laporan Akhir

Pembuatan laporan akhir dilakukan setelah melakukan revisi laporan agar dalam penyusunan laporan akhir diperoleh hasil yang lebih baik.

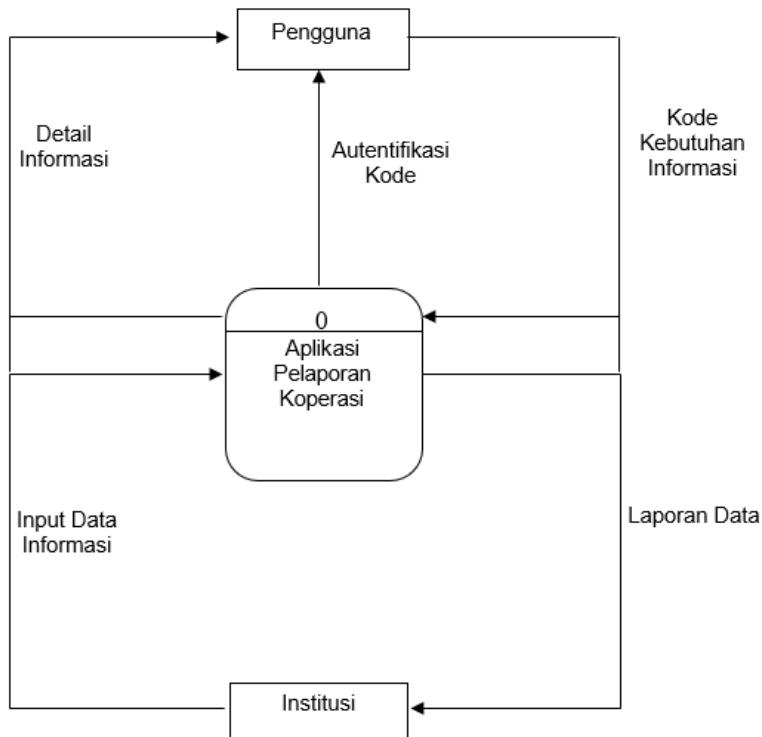


Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Pelaksanaan Program

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Desain Konseptual

Pada tahap desain konseptual, komponen-komponen sistem informasi didesain dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada pengguna. Diagram Konteks (Context Diagram) menunjukkan urut-urutan kegiatan sistem pelaporan koperasi Bhakti Ibu Kota Malang yang mengandung satu proses yang diberi nomor proses 0. Proses ini mewakili proses dari seluruh sistem. Dalam diagram konteks digambarkan hubungan antara entitas, masukan dan keluaran dari sistem yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Context Diagram Sistem*

Gambar 2 dapat dijelaskan bahwa relasi antara entitas luar dengan aplikasi pelaporan adalah sebagai berikut: (1). Relasi masukan antara entitas luar Pengguna dengan Teknologi Informasi dan Aplikasi Pelaporan Koperasi adalah kode kebutuhan informasi. Relasi keluaran terdiri dari autentifikasi kode dan detail informasi. Dan, (2). Relasi masukan antara entitas luar Institusi dengan Teknologi Informasi dan Aplikasi Pelaporan Koperasi adalah input daftar informasi. Relasi keluaran terdiri dari laporan daftar pengguna.

Berikut ini adalah desain arsitektur yang digunakan pada aplikasi sistem:

### Desain Basis Data

Desain basis data diperlukan untuk merancang struktur data sistem. Desain ini difokuskan pada *maintenance data* dan *management data* yang akan digunakan. Basis



data didesain menggunakan My-SQL dengan menggunakan bahasa pemrograman Delphi yang dapat mengintegrasikan kumpulan data yang saling berhubungan. Dalam perancangan basis data dilakukan pemodelan (desain konseptual) menggunakan pemodelan ER (*Entity Relationship Model*).

### Desain Proses

Data dan proses yang melalui sistem digambarkan sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain (Diagram Arus Data). Dalam rancangan Diagram Arus Data level 1 yaitu proses Pengolahan Data Sistem terdiri atas tiga proses, yaitu:

#### a. Proses *Maintenance* Data Sistem

Merupakan proses pemeliharaan dan *update* (pengkinian) data sistem dengan detail data sistem dari masing-masing data store. Hasil *maintenance* disimpan pada masing-masing data store.

#### b. Proses *Management*

Menerima data yang berasal dari entitas, menambah data baru, mengambil data dari data store dan menghasilkan detail data.

#### c. Proses Laporan Pengguna

Laporan/Output terdiri dari proses mencetak informasi yang dihasilkan sistem. Semua data yang dibutuhkan diambil dari masing-masing data store dan dicetak sehingga menjadi laporan/output berupa informasi-informasi yang dibutuhkan masing-masing entitas.

### Desain User Interface (Input-Output)

Desain user interface difokuskan pada pendesainan interaksi yang terjadi antara pengguna (user) dan sistem komputer, mencakup metode input-output dan konversi data dan informasi antara form-form yang dapat dibaca manusia dan yang dapat dibaca komputer. Desain ini terdiri atas desain input dan desain output.

#### a. Desain input

Desain input (masukan) merupakan tampilan data yang dirancang untuk menerima masukan data dari user sebagai petugas data entry. Rancangan masukan ini harus dapat memberikan kejelasan bagi pemakai, baik dari bentuknya maupun dari masukan-masukan data yang akan di-input.

Alat input yang digunakan adalah alat input langsung (*online input device*) yang langsung dihubungkan dengan CPU yaitu keyboard dan mouse, sehingga proses input hanya terdiri dari dua tahapan utama saja, yaitu tahap penangkapan data (*data capture*), merupakan proses mencatat kejadian nyata berupa data-data ke dalam dokumen dasar. Tahap kedua adalah pemasukan data (*data entry*), merupakan proses membacakan atau memasukkan data tersebut ke dalam komputer.

#### b. Desain output

Selain rancangan masukan, diperlukan juga rancangan keluaran yang akan ditampilkan ke layar monitor, dicetak dengan printer. Rancangan keluaran harus dibuat dan didesain dengan baik sesuai kebutuhan pemakai.

Berikut ini adalah hardware dan software yang dibutuhkan untuk menggunakan program Sistem Informasi pada Koperasi Bhakti Ibu, yaitu:

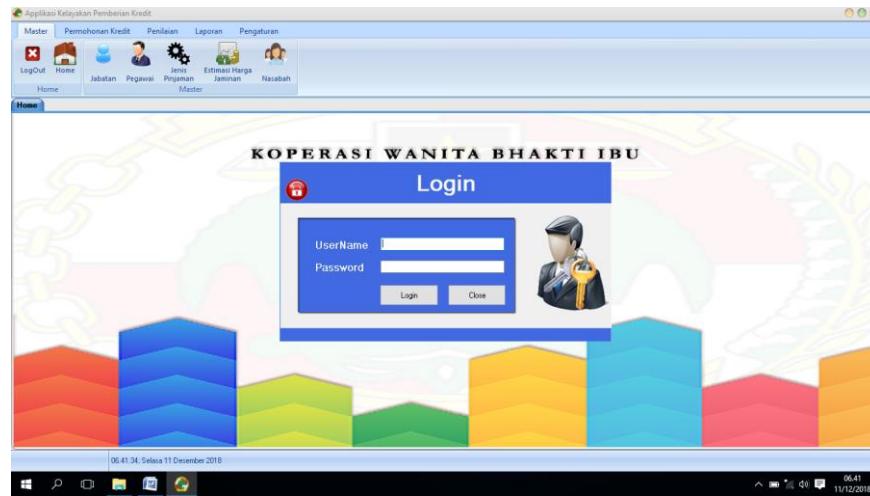
- a. Hardware dengan spesifikasi minimal sebagai berikut: Processor Intel Pentium IV atau lebih tinggi. Memory DDR RAM 256 MB atau lebih tinggi. VGA 32MB bit dengan resolusi 1024 x 768 atau lebih tinggi. dan Hardisk 10 GB
- b. Software dengan spesifikasi sebagai berikut: Microsoft Windows XP SP1 atau Microsoft Windows 7. Microsoft SQL Server 2008
3. .NET Framework 2.0 atau yang lebih tinggi



## Sistem Informasi Kredit

Program Sistem Informasi pada Koperasi Bhakti Ibu ini memiliki urutan tampilan sebagai berikut:

1. Tampilan awal program, dengan memasukkan username dan password pegawai



Gambar 3. Tampilan Awal Program

2. Menu Pengaturan
3. Halaman Master: Pegawai, digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus, dan pencarian data pegawai
4. Halaman Master: Jabatan, digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus, data Jabatan.
5. Halaman Master: Jenis Pinjaman, digunakan untuk pencarian, menambah, mengubah, menghapus, data Jenis Pinjaman.
6. Halaman Master : Estimasi Harga digunakan untuk pencarian, menambah, mengubah, dan menghapus data estimasi harga barang jaminan. Halaman ini dapat dibuka dari menu utama dengan hak akses administrator atau manager.
7. Halaman Master : Nasabah digunakan untuk pencarian, menambah, mengubah, dan menghapus data Nasabah.
8. Halaman Permohonan Kredit : Aset dan Usaha digunakan untuk menambah, mengubah, dan menghapus data Nasabah.
9. Halaman Permohonan Kredit, digunakan oleh kasir untuk melakukan pencatatan permohonan kredit yang diajukan oleh nasabah. Jika nasabah yang akan dicatat merupakan nasabah baru maka harus dilakukan pencatatan identitas nasabah terlebih dahulu, Yaitu dengan menambahkan di halaman nasabah. Sedangkan untuk nasabah yang sudah memiliki data identitas atau nasabah lama, jika memiliki atau terjadi perubahan kepemilikan aset atau usaha maka harus dilakukan perubahan kepemilikan tersebut dengan membuka halaman pencatatan aset dan usaha.
10. Halaman Penilaian 5C, setelah data permohonan kredit diinput, selanjutnya dilakukan penilaian kelayakan permohonan pinjaman. Berikut merupakan tahap-tahap penilaian tahap: Halaman Verifikasi Hasil Wawancara dan Survei, terlihat klaim dari nasabah tentang kepemilikan tempat tinggal, aset, dan usaha. Dan juga hasil dari survei lapangan tentang kebenaran informasi yang diberikan oleh nasabah.
11. Halaman penilaian tahap 1 dengan metode penilaian 5C. Pada halaman ini terjadi penilaian conditions dan penilaian collateral. Hasil dari penilaian tahap 1 ini jika diterima maka akan dapat dilanjutkan pada penilaian tahap 2 yang berada pada



- halaman penilaian tahap 2. Jika hasil penilaian tahap 1 ini ditolak maka akan dilanjutkan pada hasil penilaian yang berada pada halaman hasil penilaian.
12. Halaman Penilaian Tahap 2, pada halaman ini dilakukan penilaian tahap 2 yaitu penilaian *capacity*, *capital*, dan *character*. Setelah penilaian tahap 2 dipilih tekan tombol Proses, maka hasil penilaian tahap 2 tampil.
  13. Halaman Hasil Penilaian, digunakan untuk menampilkan hasil dari penilaian permohonan kredit yang diajukan nasabah dengan menggunakan prinsip penilaian 5C, klik tombol Proses maka akan menampilkan status Layak atau Tidak Layak permohonan kredit. dan klik tombol Simpan.
  14. Halaman Surat Perjanjian Kredit, Halaman ini digunakan untuk membuat SPK. Klik tombol Tambah untuk membuat nomor SPK. Pada halaman ini terdapat tombol cari yang digunakan untuk mencari data hasil penilaian 5C yang memiliki hasil layak untuk dipakai datanya sebagai dasar membuat SPK. Setelah itu klik tombol Simpan dan akan tampil preview Surat Perjanjian Kredit.
  15. Halaman Pencatatan Pinjaman, digunakan untuk melakukan pencatatan pinjaman. Jika status nasabah masih belum menjadi anggota koperasi, maka harus dilakukan pembayaran keanggotaan terlebih dahulu sebelum dapat membuat data pinjaman yang akan disimpan. Setelah pencatatan pinjaman disimpan maka akan tampil Preview Kartu Pinjaman.
  16. Halaman Pembayaran Pinjaman, digunakan untuk memcatat pembayaran angsuran pinjaman nasabah.
  17. Halaman Laporan, untuk menampilkan laporan berdasarkan periode yang di pilih.

## KESIMPULAN

Setelah melakukan rancang bangun sistem pendukung keputusan kelayakan kredit dan pencatatannya pada Koperasi Bhakti Ibu, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: (1) Dengan adanya rancang bangun sistem pendukung keputusan, maka dapat mempermudah bagian simpan pinjam dalam penilaian kelayakan kredit, menyusun dan mencatat transaksi simpan pinjam. (2) Dengan adanya rancang bangun sistem pendukung keputusan, maka dapat mempermudah menyimpan dan menampilkan data anggota, simpan, pinjam yang lebih cepat dan akurat dalam memberikan informasi. (3) Dengan adanya rancang bangun sistem pendukung keputusan, maka dapat mempermudah dalam membuat laporan transaksi koperasi.

Berhubung keterbatasan waktu dalam mengerjakan aplikasi ini, maka saran kami untuk user dari Koperasi yang selanjutnya adalah di mana software ini memiliki potensi yang bagus dalam perkembangannya. Berikut adalah saran-saran dalam pengembangan aplikasi: (1) Pengembangan sistem informasi koperasi simpan pinjam diharapkan dapat dikembangkan dengan membuat fungsi-fungsi lainnya sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan. (2) Pengembangan sistem informasi koperasi simpan pinjam diharapkan dapat lebih fleksibel dengan bahasa pemrograman lain seperti web dan mobile.

## DAFTAR PUSTAKA

- Georgiev, Tsvetozar, dkk. 2004. M-Learning – a New Stage of E- Learning (Online), disampaikan dalam International Conference on Computer Systems and Technologies, (<http://ecet.ecs.ru.acad.bg/cst04/docs/siv/428.pdf>, diakses pada 30 Desember 2012).
- Jogiyanto, Hartono. 2006. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Andi Offset, Yogyakarta.
- Latuheru, John D. 1988. Media Pembelajaran dalam Proses Belajar-Mengajar Masa Kini. Jakarta: Depdikbud.



- Loeng, Marlon. 2005. Pemrograman Dasar Microsoft Visual Basic. NET. Yogyakarta: Andi Offset.
- Marlinda, Linda. 2005. Sistem Basis Data. Yogyakarta: Andi Offset.
- O'Malley, C., dkk. 2003. Guidelines for Learning/Teaching/Tutoring in a Mobile Environment.
- Sukmadinata, Nana.S. 2006. Metode Penelitian Pendidikan Bandung: PT Remaja Rosdakarya.