

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG (KPRI-UNP)  
BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY**

**E-Jurnal**



**ADRIS FAIZAL**  
**NIM : 1108186**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
Wisuda Periode 99 (Maret 2014)**


**PERSETUJUAN TUGAS AKHIR****PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG (KPRI-UNP)  
BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY**

**Nama** : Adris Faizal  
**BP/NIM** : 2011/1108186  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Informatika  
**Jurusan** : Teknik Elektronika  
**Fakultas** : Teknik


**Padang, 28 Februari 2014**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**

  
**Drs. Zuhendra, M.Kom**  
**NIP.19600322 198503 1 002**

**Pembimbing II**

  
**Drs. Elfi Tasrif, MT**  
**NIP. 19620524 198703 1 002**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Teknik Elektronika**

**FT-UNP**

  
**Drs. Putra Jaya, MT**  
**NIP.19621020 198602 1 001**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG (KPRI-UNP)  
BERBASIS WEB DAN SMS GATEWAY**

Adris Faizal<sup>1</sup>, Zulhendra<sup>2</sup>, Elfi Tasrif<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika  
FT Universitas Negeri Padang  
Email : [adrisfaizal@yahoo.co.id](mailto:adrisfaizal@yahoo.co.id)

***Abstract***

*Designing of management information systems at KPRI UNP savings and purpose to generate a savings and loan system design and web -based SMS gateway multiuser and provide services in the process of membership management, management of deposits, loan management and capital management. To achieve the goal of this application using a programming language Java2 Enterprise Edition ( J2EE ), Java2 Standard Edition ( J2SE ), and the MySQL database authentication level configuration in the form of a username and password. To provide data and information security MD 5 and session is used in password. With the savings and loan management information systems and web based SMS gateway can provide ease of certain stakeholder to perform data processing deposits loan data, the data search process and facilitate the process to generate the report. The information distribution's process of saving and loan management information sistem on KPRI UNP can be accessed online and through SMS media. In addition, database is used as data storage so it can be accessed easily.*

*Keywords : Savings and loan management system, web, SMS gateway, Java2 Enterprise Edition ( J2EE ).*

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Teknik Elektronika FT-UNP

## A. Pendahuluan

Koperasi Pegawai Republik Indonesia Universitas Negeri Padang (KPRI-UNP) memiliki beberapa jenis unit usaha, salah satu diantaranya adalah unit simpan pinjam. Berdasarkan beberapa pendapat yang penulis rangkum dari berbagai sumber, Simpan Pinjam secara umum dapat didefinisikan sebagai suatu usaha yang melakukan pembentukan modal melalui tabungan para anggota secara teratur dan terus menerus kemudian meminjamkan kembali dana tersebut kepada para anggota dengan cara yang mudah, murah, tepat untuk tujuan produktif dan kesejahteraan anggotanya.

KPRI- UNP dalam melakukan kegiatan operasional pada unit simpan pinjam dilakukan beberapa jenis operasional, yaitu: kegiatan manajemen keanggotaan koperasi, manajemen simpanan pokok, manajemen simpanan wajib, manajemen simpanan sukarela, manajemen simpanan khusus, dan manajemen data pinjaman anggota. Proses manajemen tersebut masih menggunakan aplikasi *Microsoft excel* dan belum memanfaatkan fasilitas *website*, sehingga pendistribusian informasi yang berhubungan dengan kegiatan simpan pinjam pada koperasi tersebut menjadi sangat terbatas. Selain itu, pegawai koperasi sering menemukan kesulitan untuk melakukan penelusuran terhadap informasi yang dibutuhkan oleh anggota serta sulitnya melakukan pencatatan, pengolahan data dan pencarian data serta pembuatan laporan harian, bulanan dan tahunan dengan cepat dan akurat. Pengarsipan yang masih menggunakan lemari arsip sangat memungkinkan terjadinya kerusakan bahkan kehilangan terhadap data yang telah tersimpan. Oleh karena

itu dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mana menurut Jogiyanto (2005:11), “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan” dengan adanya sebuah sistem informasi untuk menunjang sebuah aktivitas maka akan membantu mempermudah dalam proses pengolahan, pencarian data serta dalam pembuatan laporan.

Seiring dengan perkembangan teknologi, komputer menjadi salah satu kebutuhan manusia untuk membantu menyelesaikan suatu pekerjaan. Dengan kata lain komputer merupakan media yang penting dan tepat untuk mengelola suatu data, meningkatkan efisiensi pelaksanaan pekerjaan, baik perhitungan berulang maupun ketepatan waktu serta keakuratan untuk membuat sebuah laporan yang diperlukan sebagai penunjang aktifitas.

Begitu juga dengan kemajuan teknologi *handphone* sebagai media komunikasi menjadi sebuah kebutuhan pokok bagi masyarakat. Salah satu layanan yang terdapat pada *handphone* adalah layanan SMS (*Short Message Service*). Dimana menurut Budi (2003:35) mengemukakan bahwa “SMS (*Short Message Service*) adalah salah satu fasilitas dari teknologi GSM yang memungkinkan mengirim dan menerima pesan-pesan singkat berupa *text* dengan kapasitas maksimal 160 karakter dari *Mobile Station (MS)*”. Menurut Astri (2011: 4) “SMS *Gateway* adalah perangkat lunak yang menggabungkan antara komputer dengan teknologi seluler yang digunakan untuk

mendistribusikan pesan-pesan melalui media SMS”. Dengan kemajuan aplikasi *handphone* tersebut sudah banyak yang bisa dilakukan dan dikerjakan, salah satunya yaitu bisa mengetahui informasi mengenai jumlah simpanan pokok, simpanan wajib, simpanan sukarela, simpanan khusus, jumlah pinjaman, angsuran perbulan, serta sisa hutang yang tersisa dengan mengirimkan SMS dengan format penulisan yang telah terprogram ke nomor tujuan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di KPRI-UNP Padang, pemanfaatan teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi manajemen simpan pinjam berbasis *web* dan *SMS gateway* dirasa perlu diimplementasikan untuk merancang suatu sistem informasi yang mempermudah dalam mengolah simpanan, pinjaman anggota, permodalan dana, serta dapat memberikan layanan pengaksesan jumlah simpanan dan pinjaman anggota melalui website dan juga melalui SMS Gateway.

## **B. Metode Rancangan**

### **1. Flow Map Sistem yang Sedang Berjalan**

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada KPRI UNP, maka penulis menarasikan proses tersebut sebagai berikut:

Pada proses yang sedang berjalan memperlihatkan belum adanya sebuah sistem yang menjadi basis data yang terkomputerisasi, sehingga pengelolaan data simpanan dan pinjaman masih dilakukan dengan cara konvensional. Dari Flow Map sistem yang sedang berjalan menggambarkan proses yang dilalui dalam melakukan peminjaman yaitu

administrasi koperasi memberikan formulir permohonan pinjaman kepada anggota koperasi, anggota koperasi melakukan pengisian formulir, setelah diisi formulir peminjaman tersebut beserta slip gaji di cek oleh bendahara Fakultas, setelah disetujui oleh bendahara Fakultas dilanjutkan dengan pembuatan surat keputusan realisasi pinjaman oleh petugas administrasi koperasi, kemudian di cetak dan dilanjutkan dengan penanda tangan surat keputusan tersebut oleh pihak pemohon dan disetujui oleh ketua koperasi

Surat Keputusan realisasi pinjaman yang telah ditanda tangani tersebut di copy sebanyak tiga rangkap, yang mana masing-masingnya untuk arsip koperasi, bendahara Fakultas dan Peminjam. Pada proses pembayaran angsuran dilakukan dengan pemotongan gaji yang dilakukan oleh bendahara masing-masing Fakultas.

Selain proses peminjaman juga terdapat proses penyimpanan pada KPRI UNP yang mana prosedur penyimpanannya adalah petugas administrasi koperasi mencetak daftar seluruh potongan anggota yang diserahkan kepada bendahara fakultas, pada proses penyimpanan semua uang simpanan langsung dipotong dari gaji pegawai itu sendiri

## **2. Flow Map Sistem yang Diusulkan**

*Flow map* sistem yang diusulkan untuk dapat menutupi kelemahan dari sistem informasi lama dalam melakukan Manajemen simpan pinjam pada KPRI-UNP. Proses manajemen data simpanan dan pinjaman pada sistem sebelumnya memiliki perbedaan dibandingkan

sistem yang sedang berjalan yaitu tersedianya sistem dengan basis data yang terkomputerisasi yang dapat memudahkan petugas administrasi koperasi dalam melakukan pengelolaan data koperasi. proses simpanan, peminjaman dan pembayaran angsuran, aliran sistem yang diusulkan tersebut dapat dinarasikan sebagai berikut:

- a. Proses penyimpanan pada KPRI UNP dilakukan dengan pemotongan gaji yang dilakukan oleh bendahara masing-masing Fakultas dimana rincian data simpanan yang harus dipotong tersebut dibuat oleh petugas administrasi koperasi.
- b. Proses peminjaman yang dilakukan oleh anggota koperasi dengan melakukan pengisian formulir pinjaman.
- c. Surat permohonan pinjaman yang telah diisi oleh pemohon disertai dengan data potongan gaji dan total gaji bersih kemudian di tanda tangani oleh bendahara Fakultas.
- d. Pada proses penghitungan gaji bersih anggota koperasi dilakukan dengan penginputan gaji berdasarkan golongan yang dilakukan oleh bendahara gaji Fakultas.
- e. Petugas administrasi koperasi melakukan login ke website dan melakukan proses pembuatan Surat Keputusan realisasi pinjaman berdasarkan formulir pinjaman anggota.
- f. Setelah selesai pembuatan surat keputusan realisasi pinjaman, surat keputusan pinjaman tersebut disimpan kedalam data base koperasi. Kemudian dicetak sebanyak dua buah.



- g. setelah dicetak realisasi tersebut diberikan kepada peminjam untuk dilakukan proses penanda tangan oleh peminjam kemudian dilanjutkan dengan di tanda tangani oleh ketua koperasi.
- h. Kemudian realisasi pinjaman yang telah di ACC oleh ketua diserahkan kepada Bendahara koperasi untuk proses pencairan dana dan bendahara koperasi memberikan bukti pemberian pinjaman.
- i. Proses pembayaran angsuran dilakukan setiap bulannya melalui pemotongan gaji dengan nominal uang yang telah disepakati.

### 3. Diagram Konteks

Diagram konteks diperlukan untuk mendeteksi kejadian dalam lingkungan dimana sistem harus membutuhkan data untuk menghasilkan suatu respon berupa *output* sistem. Diagram konteks menjelaskan siapa saja yang berperan dalam Aplikasi Sistem Informasi simpan pinjam pada KPRI UNP sesuai dengan pendapat Leman (1998, 122).

Diagram konteks memperlihatkan *user* atau pihak yang dilibatkan dalam sistem informasi simpan pinjam pada KPRI UNP yaitu Ketua Koperasi, petugas administrasi koperasi, Bendahara Fakultas, Anggota Koperasi.

#### a. Ketua Koperasi/ Komisaris

*User* tidak melakukan proses penginputan data kedalam sistem tetapi user diberi hak untuk login, Sedangkan data yang dihasilkan oleh sistem untuk *user* ini adalah Informasi simpanan anggota Perbulan, Informasi Simpanan Anggota Pertahun, Informasi pinjaman anggota

perbulan, informasi pinjaman anggota pertahun, serta dapat melihat data tentang anggota.

b. Administrasi Koperasi

Data yang dibutuhkan oleh sistem informasi simpan pinjam KPRI UNP adalah input data anggota koperasi, data simpanan pokok, data simpanan wajib, data simpanan sukarela, data simpanan khusus dan data pinjaman. Sedangkan data yang dihasilkan oleh sistem untuk *user* ini adalah laporan simpanan anggota yang akan dilakukan potongan gaji, laporan Pinjaman anggota, Surat Keputusan Realisasi Pinjaman, laporan angsuran pinjaman dan realisasi pinjaman.

c. Bendahara Fakultas

Data yang dibutuhkan oleh sistem informasi simpan pinjam KPRI UNP adalah data Gaji pegawai berdasarkan pangkat dan golongan. Sedangkan data yang dihasilkan oleh sistem untuk *user* ini adalah laporan potongan koperasi berdasarkan jumlah simpanan pokok anggota, simpanan wajib anggota, simpanan sukarela anggota, simpanan khusus anggota, dan angsuran pinjaman anggota, serta total potongan keseluruhan dari koperasi.

d. Anggota koperasi

*User* tidak melakukan proses penginputan data kedalam sistem tetapi user diberi hak untuk login, Sedangkan data yang dihasilkan oleh sistem untuk *user* ini adalah surat keputusan realiasi Pinjaman, informasi simpanan anggota, informasi jumlah angsuran anggota,

sertadapat mengetahui jumlah simpanan, pinjaman dan angsuran melalui SMS Gateway.

#### **4. Data Flow Diagram (DFD)**

Menurut Leman (1998, 122), *Data Flow Diagram* digunakan untuk menggambarkan sistem secara logika yang akan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi sistem informasi akan bekerja. Adapun DFD dari sistem informasi simpan pinjam pada KPRI UNP menunjukkan bahwa Administrasi koperasi dan bendahara koperasi melakukan input data dimana data yang di inputkan oleh Administrasi koperasi yaitu data anggota, data simpanan pokok, data simpanan wajib, data simpanan sukarela, data simpanan khusus, data jenis simpanan, dan data pinjaman, sedangkan data yang di inputkan oleh bendahara fakultas yaitu data simpanan dan data angsuran.

Setelah dilakukan proses penginputan data, data yang di inputkan tersebut diproses diantaranya ada proses peminjaman, proses angsuran, proses informasi simpanan dan pinjaman melalui SMS Gateway. Dimana pada proses pinjaman membutuhkan data pinjaman, pada proses angsuran data yang dibutuhkan yaitu data jenis simpanan, data angsuran pinjaman dan simpanan anggota perbulan, proses informasi simpan dan pinjaman melalui sms gateway data yang dibutuhkan yaitu data jumlah simpanan dan sisa hutang.

Setelah data diproses dilanjutkan dengan pembuatan laporan dimana laporan yang berhubungan dengan administrasi koperasi yaitu

laporan data anggota koperasi, laporan data pinjaman anggota, dan laporan angsuran pinjaman dan simpanan anggota perbulan, laporan data angsuran pinjaman anggota sedangkan laporan yang ada hubungannya dengan ketua koperasi/ komisaris koperasi yaitu laporan laporan data anggota koperasi, laporan data pinjaman anggota, dan laporan angsuran pinjaman dan simpanan anggota perbulan, laporan data angsuran pinjaman anggota.

## **C. Hasil dan Pembahasan**

### **1. Halaman Utama Sistem**

Halaman utama sistem merupakan tampilan awal ketika kita membuka sistem, dimana pada sistem informasi manajemen simpan pinjam KPRI UNP pada halaman utamanya memiliki lima menu yaitu menu Home yang untuk kembali pada halaman utama, menu Profil untuk menampilkan profil tentang koperasi, visi dan misi menampilkan visi dan misi Koperasi yang dimiliki oleh koperasi, menu informasi menampilkan informasi tentang anggota koperasi dan menu login menampilkan halaman login untuk *user*. Dalam perancangannya halaman utama sistem menggunakan warna yang kontras dan menarik yaitu warna hitam putih dan ditambah dengan logo UNP dan logo Koperasi serta gambar gedung UNP sehingga terlihat indah Sesuai dengan pendapat Asep Herman Suyanto (2007:5).

## 2. Halaman Login User

Halaman *login user* digunakan oleh *user* untuk dapat masuk ke halaman *user* yang bersangkutan. Admin, ketua Koperasi dan komisaris dapat login dengan menyetikkan *username* dan *password* yang telah ditentukan untuk login sedangkan anggota koperasi dapat login dengan memasukan nomor anggota sebagai *username* dan *password* dengan *password* masing-masing anggota. Setelah *user* menyetikkan data *login*, maka sistem akan melakukan pengecekan terhadap *username* dan *password*. jika data *login* diterima, maka *user* tersebut dapat masuk ke halamannya masing-masing.

*Form login* menampilkan *text field* untuk entri *username* dan *password* pengguna. Tampilan *form login* sama pada seluruh pengguna, hanya saja proses yang dijalankan akan berbeda sesuai dengan *user* yang menggunakan. Jika proses *login* berhasil maka akan tampil halaman pengguna dan jika proses *login* gagal maka akan tampil pesan kesalahan.

## 3. Halaman User Admin

halaman ini menampilkan lima pilihan menu yaitu *Home*, *Master Data*, *Proses*, *Report* dan *Logout* untuk proses pada halaman admin masih menggunakan warna hitam background hitam dengan tulisan putih serta dihiasi dengan gambar gedung UNP sehingga tampilan tidak membosankan Sesuai dengan pendapat Asep Herman Suyanto (2007:5).

a. Menu Master Data

Menu master data merupakan sub menu dari halaman user admin dimana didalam Menu master data terdapat empat sub-menu untuk pengentrian data pemohon, data simpanan pokok, data simpanan wajib dan data Bank.

b. Menu Proses

Menu proses menyediakan lima sub-menu untuk proses pengentrian sumber dana yaitu mengentrikan dana yang menjadi tambahan sumber dana yang berasal dari peminjaman dari bank, proses pengentrian simpanan wajib anggota yaitu proses penginputan simpanan wajib anggota yang dilakukan sebulan sekali, proses pengentrian simpanan sukarela anggota yaitu proses penginputan simpanan bagi anggota yang ingin melakukan simpanan sukarela, pada simpanan ini tidak dibatasi jumlah simpanannya dan dapat dilakukan kapanpun, proses pengentrian simpanan khusus anggota yaitu simpanan yang dapat dilakukan oleh anggota kapanpun dengan jumlah yang tidak dibatasi, proses pengentrian pinjaman anggota dilakukan oleh petugas administrasi koperasi yang diinputkan berdasarkan lampiran persetujuan pinjaman dari pihak fakultas kemudian dibuatkan surat keputusan realisasi pinjamannya, dan setelah itu di cetak, dilanjutkan dengan pembuatan realisi pinjaman yaitu merupakan rincian angsuran perbulan.

### c. Menu Report

Menu Report menyediakan lima sub-menu diantaranya report potongan koperasi, Report simpanan anggota, Report pinjaman anggota, Report Daftar anggota dan Report SHU Koperasi.

Pada report potongan koperasi admin dapat melihat besar potongan koperasi anggota dengan adanya data potongan koperasi admin dapat melihat besar gaji bersih anggota perbulan.

Report simpanan anggota menampilkan laporan simpanan anggota perhari, perbulan dan pertahun, dengan mengentrikan tanggal dan tahun yang akan dilihat pada form report simpanan, jenis simpanan pada report simpanan diantaranya simpanan pokok, simpanan wajib, simpanan sukarela, simpanan khusus.

Report pinjaman anggota menampilkan laporan berhubungan dengan jumlah pinjaman, angsuran perbulan dan sisa pinjaman anggota yang melakukan pinjaman, proses pengecekan pinjaman juga dilakukan oleh admin dengan menginputkan tanggal, bulan dan juga tahun yang akan di cek.

Report Daftar anggota menampilkan seluruh daftar anggota yang telah terdaftar sebagai anggota pada KPRI UNP dimana pada daftar anggota ini menampilkan informasi tentang anggota seperti nama, nip, jabatan, fakultas dan lain-lain.

Report SHU merupakan hasil usaha koperasi yang didapatkan yang dilakukan perhitungan di akhir tahun, dan sisa hasil usaha dari

simpan pinjam ditambah dengan sisa hasil usaha di bidang lain kemudian dibagi berdasarkan jumlah persentase simpanan dan pinjaman setelah didapat SHU bersih untuk simpanan dibagi kepada anggota sesuai dengan persentase jumlah simpanannya, begitu juga dengan SHU bersih untuk simpanan dibagikan kepada anggota sesuai dengan jumlah persentase pinjaman anggota. Maka dengan data tersebut dapatlah nilai pembagian SHU yang diterima oleh masing-masing anggota di akhir tahun.

#### **4. Halaman User Ketua Koperasi**

Halaman user ketua koperasi menyediakan berbagai pilihan menu untuk aktivitas ketua. Halaman utama *user* ketua muncul setelah proses *login* untuk ketua berhasil dijalankan. Pilihan menu untuk ketua diantaranya menu *Home*, menu *Report*, menu *Logout*, dan yang dapat dilakukan oleh ketua koperasi diantaranya dapat melihat laporan keseluruhan anggota tanpa melakukan proses apa-apa, dimana *Report* yang dapat dilihat oleh ketua koperasi diantaranya *report* potongan koperasi, *report* simpanan anggota, *report* pinjaman anggota, *report* daftar anggota, warna yang digunakan untuk tampilan halaman utama user ketua koperasi adalah warna hitam dan putih ditambah dengan logo dan gambar universitas sesuai dengan pendapat Asep Herman Suyanto (2007:5).



## 5. Halaman User Bendahara

Halaman *user* Bendahara Fakultas adalah halaman yang akan menyediakan berbagai pilihan menu untuk aktivitas bendahara fakultas. Halaman utama *user* bendahara Fakultas muncul setelah proses *login* untuk bendahara berhasil dijalankan warna yang digunakan masih seperti halaman utama pada tampilan awal dengan kombinasi warna yang bagus sesuai dengan pendapat Asep Herman Suyanto (2007:5).

Aktifitas yang dilakukan oleh bendahara fakultas adalah menginputkan data gaji pegawai berdasarkan pangkat dan golongan, dimana data tersebut dibutuhkan untuk menentukan besar gaji pegawai dengan data pangkat dan golongan yang telah di inputkan.

## 6. Halaman User Anggota Koperasi

Halaman ini menampilkan tiga pilihan menu yaitu *Home* untuk kembali ke halaman utama *user*, *Informasi*, dan *logout*. Pada halaman anggota hanya dapat melihat informasi SK realisasi pinjaman, informasi simpanan wajib anggota, simpanan sukarela anggota, simpanan khusus anggota. Pada halaman anggota ini anggota koperasi tidak dapat melakukan proses tetapi hanya dapat melihat informasi yang ada mengenai simpanan dan pinjaman anggota yang bersangkutan. Untuk tampilan user anggota dengan tampilan awal warna hitam dan putih ditambag dengan logo dan gambar universitas sehingga terlihat menarik dan tidak membosankan bagi pengunjung website menurut Asep Herman Suyanto (2007:5).

## 7. Aplikasi SMS Gateway

Aplikasi SMS *gateway* hanya memiliki *textfield* untuk mengentrikan nomor port yang digunakan sebagai penghubung dengan *hanphone* yang digunakan dan *textfield* untuk menyimpan sementara data simpanan atau data pinjaman sebelum dikirim melalui SMS. Menurut Astri (2011: 4) “SMS *Gateway* adalah perangkat lunak yang menggabungkan antara computer dengan teknologi seluler yang digunakan untuk mendistribusikan pesan-pesan melalui media SMS”.

Apabila anggota koperasi ingin mengetahui jumlah simpanannya dapat melakukan proses pengiriman SMS *request* dengan kode cek<spasi>simpanan<spasi>nomor anggota, kirim ke nomor yang telah ditentukan oleh koperasi. Dengan demikian sistem akan mencari data sesuai dengan data *request* yang telah dikirim dan mengirimkan kembali data hasil pencarian tersebut ke nomor asal pengiriman dengan format balasan yaitu: Nama anggota, jumlah simpanan pokok, jumlah simpanan wajib, jumlah simpanan khusus dan juga jumlah simpanan sukarela. Dan apabila anggota ingin melakukan pengecekan terhadap pinjaman maka anggota mengirimkan SMS *request* dengan kode cek<spasi>pinjaman<spasi>nomor anggota ke nomor tujuan dan kemudian sistem akan mencari pinjaman anggota sesuai dengan *request* dan nomor anggota. Selanjutnya SMS balasan berupa jumlah pinjaman, jumlah angsuran dan juga sisa pinjaman.

## D. Penutup

### 1. Simpulan

Dari analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dengan adanya sistem informasi manajemen simpan pinjam pada KPRI UNP dapat membantu pengolahan data anggota, data simpanan anggota, dan data pinjaman anggota serta menampilkan Report sebagai hasil akhir sistem.
- b. Sistem informasi simpan pinjam yang telah menggunakan database serta berbasis web dapat mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan data.
- c. Teknologi aplikasi JAVA dapat membuat sistem lebih *friendly* terhadap *user* dikarenakan *library-library* yang tersedia dapat menjadikan sistem sangat mudah di gunakan sesuai kebutuhan yang di inginkan.

### 2. Saran

Dari analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, maka disarankan untuk pengembangan sistem informasi simpan pinjam adalah sebagai berikut :

- a. Untuk perancang dan pembuat perangkat lunak sistem informasi / aplikasi, diharapkan melakukan perancangan yang terencana dan terstruktur, sehingga dapat membuat tampilan sistem lebih *user friendly*.
- b. Sistem yang akan di buat di harapkan selalu menggunakan teknologi terbaru dan pengembangan kreativitas dalam pembuatan sistem

sehingga *user* lebih mengenal pengembangan sistem informasi yang telah ada.

**Catatan :**

Artikel ini disusun berdasarkan Tugas Akhir Adris Faizal dengan Pembimbing I Drs. Zuhendra, M.Kom dan Pembimbing II Drs. Elfi Tasrif, MT.

**Daftar Pustaka**

- Asep Herman Suyanto. (2007). *Step by step Web Design Theory And Practices*. Yogyakarta : Andi.
- Astri Fauzia. (2011). *Analisis dan Perancangan Aplikasi SMS Gateway (Online)*.
- Budi Sutedjo Oetomo dan Yosia Handoko. (2003). *Pendidikan Berbasis Ponsel*. Yogyakarta : Andi.
- Jogiyanto HM, MBA, Akt, Ph.D. (2005). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta:Andi.
- Miswan.2003."Klasifikasi dan Katalogisasi".Jurnal Upt Perpustakaan Iain Walisongo.20.Hlm.7-9