

SISTEM PELAYANAN PENGAJUAN PINJAMAN PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM LESTARI LUBUKLINGGAU

Andri Anto Tri Susilo
(Dosen STMIK MURA Lubuklinggau)

ABSTRAK

Sistem pelayan pengajuan pinjaman, merupakan sistem yang dirancang untuk membantu dalam pelayanan pinjaman dan pencatatan data anggota pada koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau yang selama ini pengolahannya hanya menggunakan paket aplikasi Microsoft word dan Microsoft excel. Perancang sistem menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7 dan pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian sistem blackbox.

Didalam sistem ini disediakan 5 form yang mempunyai fungsi masing-masing yaitu form anggota yang digunakan untuk mengolah data anggota, form agunan yang digunakan untuk mengolah data agunan, form pendaftaran peminjaman yang digunakan untuk mengolah data calon peminjam, form survei yang digunakan untuk mengolah data hasil survei oleh karyawan dan form pencairan pinjaman yang digunakan untuk mengolah data pencairan pinjaman nasabah koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.

Setelah dilakukan pengujian, hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan penulis yakni mempercepat proses kerja dan mempermudah dalam mengolah data nasabah koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.

Kata Kunci: Sistem pelayanan pengajuan pinjaman dengan Delphi 7

Latar Balakang Penelitian

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini semua orang berlomba - lomba mengoptimalkan pemakaian dan memanfaatkan kemajuan ilmu teknologi yang ada khususnya di bidang komputer yang berfungsi untuk meningkatkan kinerja dan pelayanan terhadap masyarakat. Jika kita berbicara tentang komputer maka akan banyak manfaat yang kita peroleh, Dimana sekarang ini kantor-kantor dan instansi pemerintah hampir selalu menggunakan komputer dalam membanru pekerjaan para pegawai agar lebih baik dalam melayani masyarakat untuk meningkatkan efesiensi dan efektivitas kerja yang di dukung oleh sumber daya manusia yang berpengalaman.

Komputer mempunyai banyak kelebihan diantaranya adalah mengolah data secara cepat dan akurat serta dapat menyimpan file dalam jumlah yang besar. Komputer juga mampu melakukan penghitungan dengan cepat dan tepat.

Pada Kantor Koperasi Simpan Pinjam Lestari Lubuklinggau, sudah memiliki komputer tetapi penggunaannya masih dengan menggunakan paket aplikasi seperti *microsoft word* dan *Microsoft excel*. Proses pelayanan pinjaman pada kantor

koperasi simpan pinjam Lestari lubuklinggau selalu menggunakan beberapa data yang berbeda jenis sehingga perlu dilakukan penyimpanan atau pengelompokan data. Dalam proses pelayanan pinjaman, terdapat 5 jenis data yang harus diolah yang kemudian pada akhirnya disatukan dalam laporan-laporan tertentu misalnya data anggota, data agunan yang merupakan syarat penting dalam pinjaman, data pendaftaran peminjaman, data survey, dan data pencairan pinjaman yang merupakan tahapan dalam proses pelayanan pinjaman.

Sangat jelas bahwa pada Kantor Koperasi Simpan Pinjam Lestari Lubuklinggau, penggunaan komputer belum optimal karena belum adanya relasi yang digunakan untuk mengakses data yang diperlukan jika hanya menggunakan *Microsoft word* dan *Microsoft excel*. Oleh karena itu penulis ingin membuat program pada komputer tersebut khususnya pada Panitia Kredit yang melayani proses pinjaman supaya lebih cepat dan mempermudah dalam pemanggilan datas karena pada bagian ini langsung bertatap muka dengan masyarakat. Dengan proses kerja yang cepat, tidak akan membuat

nasabah menunggu terlalu lama dalam menginputkan data sehingga proses pelayanan menjadi cepat.

Setelah peneliti melakukan pengamatan ternyata pada Koperasi Simpan Pinjam Lestari Lubuklinggau sangat membutuhkan sebuah program atau aplikasi khusus untuk melayani proses pengajuan pinjaman. Dengan program yang khusus, nantinya data akan disimpan pada *database* kemudian dikelompokkan sesuai dengan jenisnya masing-masing pada suatu tabel sehingga data dapat diakses untuk berbagai keperluan laporan. Untuk itu penulis membuat perancangan dengan judul “Sistem Pelayanan Pengajuan Pinjaman Pada Koperasi Simpan Pinjam LESTARI Lubuklinggau”. Mudah-mudahan ini nantinya menjadi solusi yang tepat.

Identifikasi Masalah

Setelah melakukan penelitian di kantor koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau, peneliti menemukan beberapa masalah diantaranya sebagai berikut :

1. Belum optimalnya penggunaan komputer sebagai alat untuk membantu pekerjaan atau kegiatan pelayanan terhadap anggota.
2. Dalam mencari data anggota, pegawai koperasi harus membuka buku anggota satu persatu.
3. dalam menghasilkan laporan tentang data transaksi peminjaman anggota masih lamban.

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti uraikan maka permasalahannya : “Apakah sistem pelayanan pengajuan pinjaman pada Koperasi Simpan Pinjam LESTARI Lubuklinggau dapat mempermudah dalam pendataan dan pelaporan data peminjam”.

Batasan Masalah

Dalam penelitian, sesuai dengan judul dan latar belakang, peneliti membatasi permasalahan hanya pada sistem pelayanan pengajuan pinjaman pada bagian perkreditan di kantor Koperasi Simpan Pinjam LESTARI dengan menggunakan bahasa pemrograman Delphi7.

Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan dalam pencatatan dan pendataan setiap nasabah yang mengajukan pinjaman pada kantor Koperasi Simpan Pinjam LESTARI.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Memberikan kemudahan bagi Koperasi LESTARI Lubuklinggau dalam melayani nasabah.
2. Penulis dapat menyelesaikan penelitian Sistem Pelayanan Pengajuan Pinjaman Pada Koperasi Simpan Pinjam LESTARI Lubuklinggau dengan baik dan benar

Landasan Teori

Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau sub sistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. (Susanta,2003).

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Andri Kristanto, 2001).

Pengertian Pelayanan

Pelayanan adalah perihal atau cara melayani, usaha melayani kebutuhan orang lain dengan memperoleh imbalan (kamus Besar Bahasa Indonesia)

Pengertian Pengajuan

Pengajuan adalah proses, cara perbuatan mengajukan, pengusulan untuk mendapatkan suatu layanan (kamus Besar Bahasa Indonesia).

Pengertian Pinjaman

Secara harafiah, pengertian pinjaman adalah memakai barang (uang dan sebagainya) orang lain untuk sementara waktu.

Pinjaman yang diberikan dalam koperasi adalah jumlah saldo pada akhir penutupan buku dari pinjaman yang diberikan oleh koperasi simpan pinjam kepada anggotanya (Anizar,2003).

Pinjaman adalah Anggota Koperasi Lestari yang telah terdaftar sebagai anggota dan telah memenuhi kewajiban sebagai anggota (KSP Lestari,2010).

2.1.2. Pengertian Koperasi Simpan Pinjam

Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang – seseorang atau badan hukum Koperasi Dengan meladaskan kegiatannya berdasarkan prinsip Koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan.(undang undang RI Nomor : 25 Tahun 1992).

Kopesrasi Simpan Pinjam diartikan sebagai badan usaha yang dimiliki oleh sekumpulan orang dalam suatu ikatan mempersatu yang bersepakat untuk menciptakan modal bersama, guna dipinjamkan diantara sesama mereka untuk tujuan produktif dan kesejahteraan dengan bunga yang layak(Kementrian Koperasi,2003).

Pengertian Data

Bagi manusia, data merupakan segala sesuatu (stimulus) yang dapat ditangkap oleh indra manusia. Berbeda dengan manusia, data bagi komputer adalah segala sesuatu yang dapat dilambangkan, dikodekan atau didigitalisasikan ke dalam lambang-lambang atau kode-kode yang dimengerti oleh komputer (Wahyu,2007).

2.1.8. Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu model logika atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data tersimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. (Kristanto, 2008).

Pengertian *Entiti Relationship Diagram*

Model *Entiti Relationship Diagram* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut mepresentasikan seluruh fakta dari “ dunia nyata “ yang ditinjau, dapat digambarkan dengan lebih sintematis dengan menggunakan *Entiti Relationship Diagram* (Fathansyah,2001).

Bagan Alir (*Flowchart*)

Bagan Alir (*Flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan dokumentasi (Jogianto , 2001). 2.1.11. Bahasa Pemrograman *Visual Delphi 7.0*

Delphi adalah sebuah perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis antarmuka (*interface*) grafis dilingkungan sistem operasi *Microsoft windows*. Perangkat lunak ini sangat terkenal di lingkungan pengembangan aplikasi karena mudah untuk dipelajari dan dapat digunakan untuk menangani berbagai hal, dari aplikasi matematika, permainan (*Games*), hingga *database*.

Kerangka Pemikiran

Untuk meningkatkan efektifitas kerja serta mempermudah dalam pembuatan laporan yang digunakan sebagai penunjang keputusan, maka perlu dibuat sistem yang dapat mempercepat pengolahan. Jika selama ini penggunaan komputer pada kantor koperasi simpan pinjam Lestari masih menggunakan sistem yang manual, nantinya sistem yang akan dibuat akan lebih mempermudah dalam penggunaan komputer sebagai alat untuk pengolahan data.

Analisis dan Desain Sistem

a. Analisis Sistem Aktual

Pada Kantor Koperasi Simpan Pinjam Lestari Lubuklinggau pemakaian komputer dalam pengolahan data peminjaman saat ini masih menggunakan paket aplikasi yaitu dengan *Microsoft Word* dan *Micrsoft Excel* sehingga proses

pelayanan masih lambat bahkan memerlukan waktu yang panjang.

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu perancangan sistem yang baru yang dapat mempercepat pelayanan. Dalam hal ini peneliti akan mencoba merancang sistem baru yaitu sistem pelayanan pengajuan pinjaman pada koperasi simpan pinjam Lestari. Sistem ini nantinya dapat digunakan untuk mengolah data pinjaman anggota yang dapat mempercepat proses pelayanan serta mempermudah dalam pembuatan laporan-laporan yang menyangkut data peminjaman.

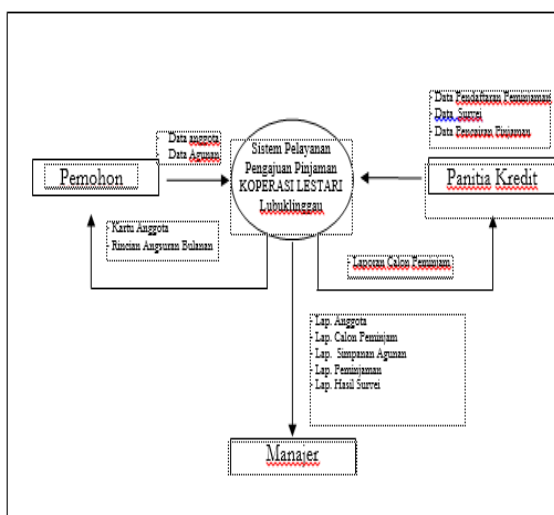
b. Desain Sistem
 Dalam perancangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Delphi 7.0* yang mudah dimengerti karena strukturnya seperti kalimat biasa dan Pendekatan pemrograman visual yang dapat mempermudah pemrogram untuk merancang antarmuka yang mudah digunakan tanpa harus merasa kesulitan untuk menuliskan kode.

Hasil Analisis dan Desain Sistem

a. Hasil analisis

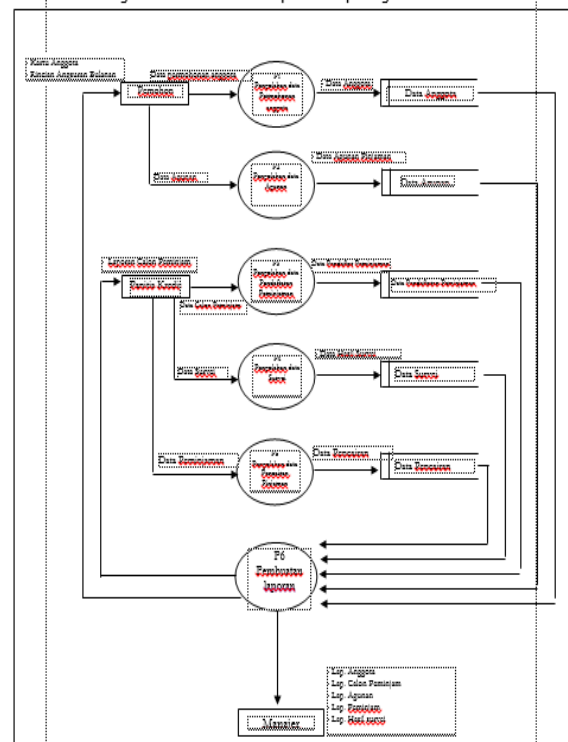
1) *Diagram Konteks*

Diagram konteks merupakan level tertinggi dari *Data Flow Diagram (DFD)* yang menggambarkan seluruh *input* ke atau dari sistem.



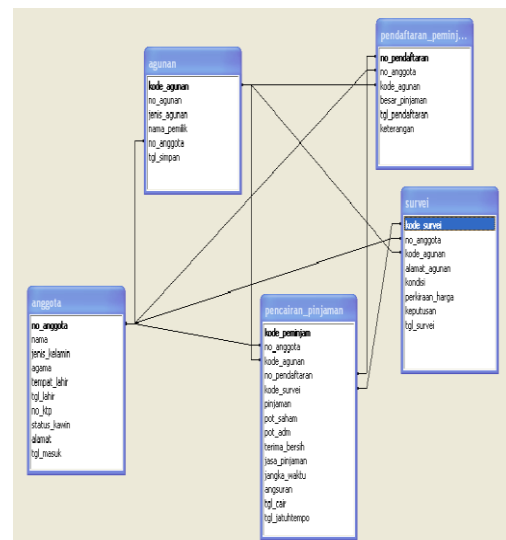
2) *Diagram Arus Data Level 0*

Diagram arus data level 0 merupakan rincian dari *diagram konteks* yang sudah menunjukkan *data store* yang digunakan.



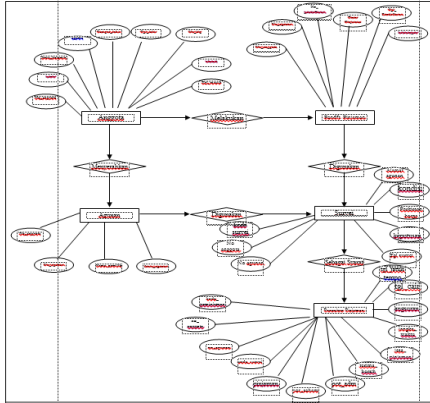
3) Entity Relation Diagram

Entiti relation diagram merupakan gambaran dari hubungan antar tabel pada sistem.



Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel menggambarkan hubungan antar tabel data yang dapat diakses satu sama lain.



Disain Sistem

1) Disain Database

Disain database sistem pelayanan pengajuan pinjaman pada koperasi Lestari terdiri dari 5 rancangan tabel diantaranya tabel anggota, tabel agunan, tabel pendaftaran_peminjaman, tabel survei, dan tabel pencairan_pinjaman.

Tabel Tabel Anggota

No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1.	no anqqota	character	5	Primary key
2.	nama	character	25	-
3.	jenis kelamin	character	15	-
4.	aqama	character	20	-
5.	tempat lahir	character	25	-
6.	tgl lahir	Date	-	-
7.	no ktp	character	20	-
8.	alamat	character	50	-
9.	tgl masuk	Date	-	-
10.	status kawin	character	15	-

Tabel Agunan

No	Field Name	Type	Size	Keterangan
	kode agunan	character	5	Primary key
1.	no agunan	character	20	-
2.	jenis agunan	character	25	-
3.	nama pemilik	character	25	-
4.	no anqqota	character	5	-
5.	tgl simpan	Date	-	-

Tabel Pendaftaran_Peminjaman

No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1.	no pendaftaran	character	5	Primary key
2.	no anqqota	character	5	-
3.	kode agunan	character	5	-
4.	besar pinjaman	number	-	-
5.	tgl pendaftaran	Date	-	-
6.	keterangan	character	25	-

Tabel Survei

No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1.	kode survei	character	5	Primary key
2.	no anqqota	character	5	-
3.	kode agunan	character	20	-
4.	alamat agunan	character	50	-
5.	kondisi	character	50	-
6.	perkiraan harga	number	-	-
7.	keputusan	character	10	-
8.	tgl survei	Date	-	-

Tabel Pencairan_Pinjaman

No	Field Name	Type	Size	Keterangan
1.	kode peminjam	Charact	5	Primary key
2.	no anqqota	Charact	5	-
3.	kode agunan	Charact	5	-
4.	kode survei	Charact	5	-
5.	pinjaman	number	-	-
6.	pot saham	number	-	-
7.	pot adm	number	-	-
8.	terima bersih	number	-	-
9.	jasa pinjaman	Charact	-	-
10.	ianka waktu	Charact	2	-
11.	angsuran	number	-	-
12.	tgl cair	Date	-	-
13.	tgl jatuh tempo	date	-	-

Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan sistem dan merupakan kegiatan meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan pada kantor koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau. Supaya kegiatan implementasi nantinya dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan maka suatu rencana implementasi perlu dibuat terlebih dahulu. Rencanan implementasi dimaksudkan untuk

mengatur waktu dan biaya yang diperlukan dalam implementasi sistem.

Hasil Penelitian

Tampilan *Input* dan *Output*

1. Tampilan *Input*

a. Menu Utama

Halaman menu utama merupakan tampilan utama program. Pada halaman ini terdapat sub menu-sub menu diantaranya sub menu File, Entri Data, dan Laporan.



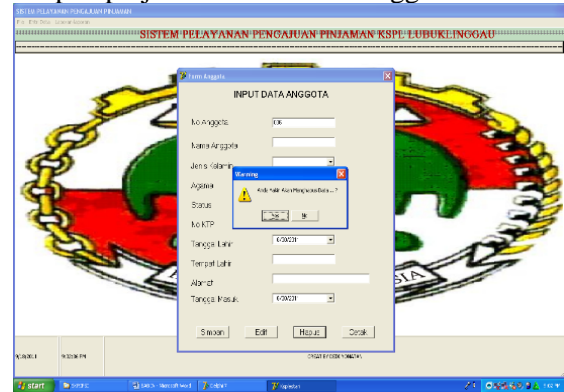
b. *Login*

Ketika program pertama kali dibuka, maka akan tampil form login yang meminta nama dan password. Jika kombinasi antara keduanya benar maka akan terbuka menu utama tapi jika salah maka akan tampil peringatan bawah data yang di input salah.



c. Entri Data Anggota

Ketika Entri Data Anggota dipilih, maka akan muncul *form* input data anggota. *Form* ini digunakan untuk mengolah data anggota mulai dari entri data anggota baru, edit data anggota, hapus data anggota sampai dengan cetak data perorangan anggota koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.

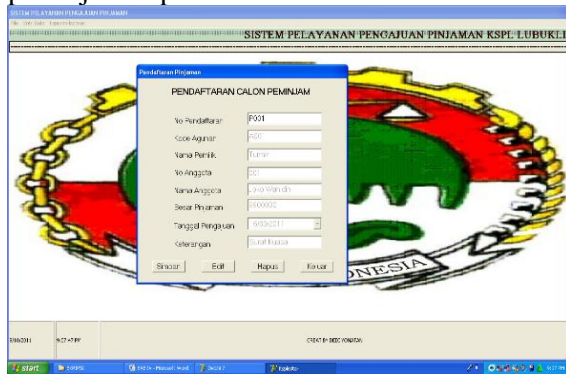


d. Entri Data Agunan

Ketika Entri Data Agunan dipilih, maka akan muncul *form* input data agunan. *Form* ini digunakan untuk mengolah data simpanan agunan mulai dari entri data simpanan agunan baru, edit data simpanan agunan, dan hapus data simpanan agunan pada koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.



e. Entri Data Pendaftaran Peminjaman
Sub menu ini digunakan untuk menampilkan *form* input pendaftaran peminjaman pada KSP Lestari.



f. Entri Data Survei
Sub menu ini digunakan untuk menampilkan *form* input hasil survei dari calon peminjaman pada KSP Lestari.

g. Entri Data Pencairan
Ketika Entri Data Pencairan dipilih, maka akan muncul *form* input data pencairan pinjaman. *Form* ini digunakan untuk mengolah data pencairan pinjaman mulai dari entri data pencairan pinjaman baru, edit pencairan pinjaman, hapus data pencairan pinjaman sampai dengan cetak data pencairan pinjaman perorangan anggota koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.



. Tampilan Laporan (*Output*)

a. Laporan Data Anggota
Halaman ini menampilkan data umum seluruh anggota koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.

b. Laporan Simpanan Agunan
Halaman ini menampilkan data simpanan agunan anggota koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.



SIMPANAN AGUNAN

Kode Agunan	Jenis Agunan	No Agunan	Nama Pemilik	No Anggota	Tgl Simpan
a002	BPKB Motor	2	Ipul	002	6/30/2011 1:07:30 PM
A003	BPKB Motor	m-09-9	tio	003	6/30/2011 1:07:30 PM
A004	BPKB Mobil	34523	wdqws	004	6/30/2011 1:07:30 PM
A005	Sertifikat	12345	Dedi	005	6/30/2011 1:07:30 PM

Laporan Calon Peminjam

Halaman ini menampilkan data calon peminjam pada koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.



DATA CALON PEMINJAM

No Pendid	No Angt	Kode Agunan	Besar Pinjaman	Tgl Pengajuan	Keterangan
P001	001	A001	9900000	6/30/2011 1:15:30 PM	Surali Kuasa
p002	002	a002	9808908	6/30/2011 1:15:30 PM	kjhkh
P003	003	A003	343434	6/30/2011 1:15:30 PM	dsd

d. Laporan Peminjam
Halaman ini menampilkan data peminjam pada koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.



No	No Angt	Revisi	No. Anggota	Uraian	Uraian	Salah	Tanggal	Tgl. Habis
1	001	1	001	10000000	10000000	10000	10000	10000
2	002	1	002	10000000	10000000	10000	10000	10000
3	003	1	003	10000000	10000000	10000	10000	10000
4	004	1	004	10000000	10000000	10000	10000	10000
5	005	1	005	10000000	10000000	10000	10000	10000

e. Laporan Hasil Survei
Halaman ini menampilkan data hasil survei calon peminjam oleh tim survei karyawan koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau.



**KOPERASI SIMPAN PINJAM
"LESTARI"**
BADAN HUKUM : No.01.a./BH/PAD/DKPP/II/2004

DATA HASIL SURVEI

No. Pendaftaran	No. Anggota	Kode Anggota	Rekening	Tgl. Pengajuan	Keuntungan
0001	001	A 001	9900000	6/30/2011 11:10:30 PM	0,000000
0002	002	A 002	9900000	6/30/2011 11:15:30 PM	0,000000
0003	003	A 003	343434	6/30/2011 11:18:30 PM	0,000000

f. Kartu Anggota

Halaman ini menampilkan kartu anggota koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau. Kartu anggota dicetak melalui *form* input anggota.



**KOPERASI SIMPAN PINJAM
"LESTARI"**
BADAN HUKUM : No.01.a./BH/PAD/DKPP/II/2004

KARTU ANGGOTA

Nomor : 004
 Nama : Sutarjo
 TTL : Jukung 6/30/2011 12:19:07 PM
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Agama : Islam
 Alamat : Kati
 Tgl Masuk : 6/30/2011 12:19:58 PM

Rincian Angsuran Pinjaman

Halaman ini menampilkan rincian angsuran pinjaman nasabah koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau. Rincian angsuran dicetak melalui *form* input pencairan pinjaman.



**KOPERASI SIMPAN PINJAM
"LESTARI"**
BADAN HUKUM : No.01.a./BH/PAD/DKPP/II/2004

RINCIAN ANGSURAN BULANAN

No Anggota : 002 Terima Bersih : 100000
 Nama : Suyatman Tgl Pencairan : 7/26/2011 10:41:18 AM
 Pinjaman : 10000000 Mutal Bayar : 7/26/2011 10:41:58 AM
 Jangka Waktu : 10 Jasa : 2 %
 Potongan Saham : 1000000 Total Angsuran : 1200000
 potongan Adm : 8900000

Kabag Pinjaman

SUYATMAN

Pembahasan

Setelah dilakukan penelitian, penulis berhasil membuat program yang dapat membantu mempermudah pekerjaan dalam melayani proses pengajuan pinjaman pada kantor koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau. Proses pelaporan menjadi lebih cepat dan mudah.

Sistem pelayanan pengajuan pinjaman pada kantor koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau adalah program yang dirancang khusus untuk mengolah data anggota yang menyangkut transaksi simpan pinjam.

Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan penulis pada kantor koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau dan setelah dilakukan pengujian dari sistem yang telah dirancang, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengolahan data pinjaman dengan menggunakan sistem pelayanan pengajuan pinjaman lebih mudah dan cepat.
2. Proses pencarian data nasabah koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau menjadi lebih cepat dan mudah.
3. Sistem pelayanan pengajuan pinjaman dapat mempermudah pendataan dan pelaporan data peminjam Koperasi LESTARI Lubuklinggau serta lebih mempercepat waktu antrian.

Saran

Pencatatan transaksi pada kantor koperasi simpan pinjam Lestari Lubuklinggau memerlukan ketelitian karena menyangkut dengan keuangan. Dari penelitian yang telah dilakukan penulis, maka dapat dikemukakan saran yang diharapkan menjadi bahan pertimbangan dalam upaya peningkatan pengolahan data nasabah diantaranya sebagai berikut :

1. Sistem pelayanan pengajuan pinjaman pada kantor simpan pinjam Lestari Lubuklinggau masih bersifat personal yaitu pada bagian pengkreditan sehingga data belum bisa diakses oleh bagian lain. Untuk mengembangkan sistem ini, penulis menyarankan agar perancangan dilakukan lebih rinci dan

dihubungkan pada tiap bagian yang memerlukan data yang sama sehingga data dapat diakses oleh bagian lain seperti pada bagian kasir.

2. Perlu dilakuka pelatihan dan pengenalan kepada pegawai yang terkait dengan sistem yang akan diterapkan.
3. Perlunya evaluasi berkala untuk mengetahui apakah sistem tersebut dapat mengantisipasi kemajuam dan perkembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang, Wahyu.2007. *Konsep Sistem Informasi*, Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Depdikbud.1997. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*,Balai Pustaka.Jakarta.
- Fathanssyah.2001. *Basis Data.Informatika*.Bandung.
- Jugianto.2001. *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Edisi ke-2.Yogyakarta. Kementrian Koperasi.2003.
- Kristanto,Andri.2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Edisi pertama. Gava Media. Yogyakarta.
- Mondik, Anizar,Dra.2005.*Akuntansi KSP-USP*,Badan Koperasi.Sumatera Selatan.
- Nugroho,Adi.2005.*Belajar Pemrograman Komputer*,Penerbit Andi.Yogyakarta.
- Susanta, Edy,ST.2003,*Sistem Informasi Manajemen*, PT.Graha Pena Ilmu,Yogyakarta.
- undang undang RI Nomor : 25 Tahun 1992.
- Widjajanto, Nugroho.2001.*Sistem Informasi Akuntansi*,Erlangga.Jakarta.