

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PADA KOPERASI REZEKY

Sophan Sophian¹

ABSTRACT

The Cooperative is a business activity aimed to increase the profits of the cooperative members. In the company needed a system that could help produce and to find out information about the data and member loans. In this paper has the purpose of the data processing device and member information systems that use the Java programming language and MySQL as the database. By applying the information data processing system, Rezeky Cooperative is expected to improve the effectiveness and efficiency of employees in the processing of data members and can produce information quickly and accurately, helping cooperatives to take decisions in the determination of policy leadership.

Keywords: *data processing software in the cooperative, JAVA, MySQL*

INTISARI

Koperasi adalah sebuah kegiatan bisnis yang bertujuan untuk meningkatkan keuntungan dari anggota koperasi. Pada perusahaan diperlukan sistem yang bisa membantu menghasilkan serta untuk mengetahui informasi tentang data dan anggota pinjaman. Dalam penulisan ini memiliki tujuan perangkat pengolahan data dari sistem informasi dan anggota yang menggunakan bahasa pemrograman java dan mysql sebagai databasenya. Dengan menerapkan sistem pengolahan data informasi, Rezeky Koperasi diharapkan akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi karyawan dalam pengolahan data anggota dan dapat menghasilkan informasi secara cepat dan akurat, membantu koperasi untuk mengambil keputusan dalam penentuan kebijakan kepemimpinan.

Kata Kunci: pengolahan data software di koperasi, java, mysql

¹ Dosen STMIK Indonesia Padang

PENDAHULUAN

Koperasi merupakan kegiatan usaha bersama dalam rangka meningkatkan kesejahteraan anggota koperasi, sebagai tiang perekonomian yang memiliki prospek yang sangat cerah dalam upaya menunjang perekonomian secara nasional.

Disini penulis mengambil contoh salah satu koperasi simpan pinjam yaitu Koperasi Rezeky. Awalnya hanya berupa suatu wadah silaturahmi keluarga yang saling bertukar pikiran dan pengalaman bersama. Koperasi ini memiliki anggota sebanyak 30 orang dan tiap anggota memiliki profesi berbeda-beda, 10 orang berprofesi sebagai pedagang, 2 orang berprofesi sebagai tukang jahit dan selebihnya berprofesi sebagai Tani. Koperasi ini didirikan dengan tujuan untuk mengantisipasi kebutuhan sehari-hari, penambahan modal kerja atau usaha yang dilakukan anggota yang terdapat di dalamnya.

Pada koperasi ini proses pengerjaan transaksinya belum terkomputerisasi, seperti dalam transaksi pinjaman serta membuat laporan masih dilakukan secara manual serta pengerjaan buku kas masih dikerjakan dengan tulisan tangan. Proses manual tersebut menjadi kendala dalam pengolahan data pinjaman maupun dalam penyajian laporan yang biasa membutuhkan waktu yang lama.

PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH

Pengertian Sistem

Pengertian sistem menurut Mulyadi (2008:2) adalah "Sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu". Berdasarkan definisi tersebut, dapat dirinci lebih lanjut pengertian umum mengenai sistem, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem terdiri dari unsur-unsur. Unsur-unsur suatu sistem terdiri dari sub sistem yang lebih kecil, yang terdiri pula dari kelompok unsur yang membentuk sub sistem tertentu.
2. Unsur-unsur tersebut merupakan bagian terpadu sistem yang bersangkutan. Unsur-unsur sistem berhubungan erat satu dengan yang lainnya dan sifat serta kerja sama antar unsur sistem tersebut mempunyai bentuk tertentu.
3. Unsur sistem tersebut bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Setiap sistem mempunyai tujuan tertentu. Misalnya sistem pernafasan yang memiliki tujuan untuk menyediakan oksigen dan pembuangan karbondioksida dari tubuh kita bagi kepentingan kelangsungan hidup kita.
4. Suatu sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar. Sistem pernafasan kita merupakan salah satu sistem yang ada dalam tubuh kita, yang merupakan bagian dari sistem metabolisme tubuh.

Menurut Azhar Susanto (2008:22), sistem adalah "kumpulan/*group* dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik atau pun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu."

Suatu sistem pada dasarnya adalah suatu susunan yang teratur dari kegiatan yang berhubungan satu dengan yang lainnya dan prosedur-prosedur yang berkaitan untuk melaksanakan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi. Dari

pengertian di atas, jelas bahwa di dalam sebuah organisasi, suatu sistem tidak dapat dilakukan oleh satu orang atau bagian tertentu saja, akan tetapi diperlukan kerjasama yang baik untuk membangun suatu sistem.

Pengertian Informasi

Menurut Hanif Al Fatta (2007:9), "Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang." Menurut McLeod dalam Yakub (2012:8), "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya."

Maka, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diproses atau data yang memiliki arti.

Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut : tepat kepada orangnya atau relevan (*relevence*), Tepat waktu (*timeliness*), Tepat nilainya atau akurat (*accurate*). Keluaran yang tidak didukung oleh ketiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah (*garbage*).

Pengertian Sistem Informasi

Menurut Hanif Al Fatta (2007:9), "Sistem Informasi dapat didefinisikan sesuatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya." Menurut O'Brian dalam Yakub (2012:17), "Sistem informasi (*information system*) merupakan kombinasi teratur dari orang – orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi.

Maka, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi merupakan sistem yang tujuannya menghasilkan informasi sehingga bermanfaat bagi penerimanya.

Komponen-Komponen Sistem Informasi

Komponen – komponen dari Sistem Informasi tidak boleh kurang, karena jika komponennya kurang, maka sistem informasi tersebut tidak akan mencapai tujuannya. Komponen – komponen dari sistem informasi juga tidak boleh berlebihan, karena tidak akan terpakai dan memboroskan.

Dengan demikian Sistem Informasi mempunyai enam buah komponen yaitu :

1. Komponen *Input* (komponen masukan)
2. Komponen Model
3. Komponen *Output* (komponen keluaran)
4. Komponen Teknologi
5. Komponen Basis Data
6. Komponen *Control* (komponen pengendalian)

Dari pembahasan di atas telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan. Adapun pengertian sistem informasi menurut Robert. A. Leitch dan K. Roscoe Davis (2001:11) sebagai berikut :

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 (Jogiyanto HM, 2001: 11).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan terinci bertujuan untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem (*user*) dan untuk memberikan gambaran yang jelas

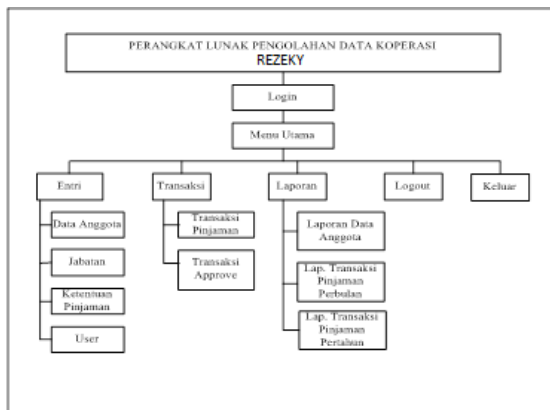
dan rancang bangun sistem yang lengkap kepada pemrogram komputer (*programmer*) dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

Rancangan Terinci

Perancangan terinci disebut juga dengan desain teknis sistem secara fisik (*Physical System Design*). Perancangan terinci merupakan bentuk fisik atau bagan arsitektur sistem yang akan dibangun. Dalam desain terinci akan di gambarkan desain-desain tentang *output, input, desain file, proses* dan relasi antar *file*.

Dalam merancang suatu sistem perlu diketahui hal yang akan menunjang sistem, agar dapat mempermudah pengolahan data nantinya. Pengolahan data ini diharapkan dapat mempermudah dalam hal penyajian, pelayanan dan pembuatan berbagai laporan yang dibutuhkan. Berdasarkan hal tersebut, perlu diuraikan lebih detail rancangan sistem yang akan dirancang.

1. Rancangan Menu Utama
Pembuatan menu utama dimaksudkan agar pemakai (user) mudah dalam mengoperasikan sistem yang baru. Berikut adalah rancangan menu utama pengolahan data koperasi Rezeky:



Gambar 1. Perancangan Menu Utama Sistem Informasi Koperasi Rezeky

2. Rancangan *Output*

Setiap rancangan *output* diiringi dalam bentuk laporan yang berisi data yang telah disajikan. Hal ini ditujukan untuk menggambarkan simulasi bagaimana kejadian transaksi pencatatan data yang terjadi pada koperasi rezeky. selain itu, bertujuan untuk memudahkan dalam merancang database yang akan digunakan dalam sistem yang dirancang. Adapun bentuk *output* nya adalah sebagai berikut :

Logo	Laporan Data Anggota Koperasi Rezeky					Kode Pos :
Alamat :						
kode_anggota	nama	alamat	jabat	agama	pekerjaan	slip
X (5)	X (25)	X (50)	X (10)	X (10)	X (10)	X (12)
X (5)	X (25)	X (50)	X (10)	X (10)	X (10)	X (12)
Padang, 99-99-9999						
Ketua						

Gambar 2. Rancangan Laporan Data Anggota

3. Laporan Transaksi Peminjaman Perbulan

Logo	Laporan Pinjaman Anggota Koperasi Rezeky					Kode Pos :
Alamat :						
Bulan : 99						
Tahun : 9999						
notran	tgl_pinjam	kode_anggota	kode_jabatan	kode_pinjaman	banyak_pinjaman	
X (3)	99-99-9999	X (5)	X (5)	X (3)	9	
X (3)	99-99-9999	X (5)	X (5)	X (3)	9	
Jumlah						
Padang, 99-99-9999						
Bendahara						Ketua

Gambar 3. Rancangan Laporan Pinjaman Perbulan

4. Laporan Transaksi
Peminjaman Pertahun

no/mran	tgl_pinjam	kode_anggota	kode_jabatan	kode_pinjaman	banyak_pinjaman
X (3)	99-99-9999	X (5)	X (5)	X (3)	9
X (3)	99-99-9999	X (5)	X (5)	X (3)	9
Jumlah					

Tahun : 9999
Alamat :
Kode Pos :
Padaang, 99-99-9999
Bendahara
Ketua

Gambar 4. Rancangan Laporan Pinjaman Pertahun

Rancangan *Input*

Rancangan *input* merupakan suatu alat masukan data, yang mana *input* dibutuhkan dalam proses pembuatan laporan. Adapun bentuk rancangan *input* tersebut adalah sebagai berikut :

1. Entry Data Anggota

Pada Gambar dibawah memperlihatkan desain entri data Anggota

Data Anggota Koperasi

Kode Anggota X(5) Cari Berdasarkan Kode

Nama Anggota X(25)

Alamat X(30)

Jenis Kelamin X(10)

Agama X(10)

Pekerjaan X(10)

Telp/Hp X(12)

SIMPAN EDIT HAPUS CANCEL EXIT

Gambar 5. Form Entri Data Anggota

2. Entry Data Jabatan

Pada Gambar dibawah memperlihatkan desain entri data jabatan

DATA JABATAN

Kode Jabatan X(5) Nama Jabatan X(20)

Save Edit Cancel Delete Exit

Gambar 6. Form Entri Data Jabatan

3. Entry Ketentuan Pinjaman
Pada Gambar dibawah memperlihatkan desain entri Ketentuan Pinjaman

KETENTUAN PINJAMAN

Kode Pinjaman X(5) SIMPAN

Banyak Pinjaman 9 EDIT

Pokok 9 CANCEL

Bunga 9 HAPUS

Total 9 EXIT

Jangka Waktu 9

Cari Berdasarkan Kode 9

Gambar 7. Form Entri Ketentuan Pinjaman

4. Entry Data User

FORM USER

Username X(15)

Password X(10)

Level 9

SIMPAN EDIT CANCEL HAPUS EXIT

Gambar 8. Form Entri user

Perancangan Proses

Desain proses merupakan suatu alat pengolahan data, yang mana data dirubah menjadi informasi. bentuk rancangan *input* tersebut adalah seperti terlihat pada gambar sebagai berikut :

1. Proses Transaksi Pinjaman

Gambar 9. Form Transaksi Pinjaman

2. Proses Approve Pinjaman

Gambar 10. Form Proses Approve Pinjaman

Implementasi Sistem

Implementasi Sistem (*system implementation*) merupakan tahap akhir meletakkan sistem untuk dapat dioperasikan. Perangkat lunak yang telah dibangun telah dianalisa dan dirancang secara rinci dan didukung dengan teknologi yang telah diseleksi dan dipilih yaitu dengan menggunakan bahasa pemrograman dan berbasis *database*.

Perangkat lunak ini mempunyai tiga akses menu utama yaitu menu utama Admin, Menu Bendahara dan menu Ketua. Menu utama Ketua terdiri dari: Laporan, *logout* dan *exit*. Menu utama Bendahara terdiri dari: Approve Pinjaman, Laporan, *logout* dan *exit*, serta Menu Admin terdiri dari: Entri, Transaksi, Laporan, *logout* dan *exit*.

Menu Entri untuk memproses entri data anggota, jabatan, data

ketentuan pinjaman, dan entri data user. Menu Transaksi untuk memproses transaksi persetujuan pinjaman dan transaksi peminjaman. Menu Laporan terdiri dari laporan data anggota, laporan Pinjaman perbulan dan pinjaman pertahun.

Menu utama merupakan kerangka dari suatu program yang ada didalamnya. Pada Menu Utama dari sistem yang dirancang ini terdapat pilihan yang terdapat pada tampilan menu yaitu *Entry*, Transaksi, Laporan, *logout* dan *exit*.

Menu Entry merupakan data master secara rinci. Menu Transaksi merupakan proses dari sistem yang dirancang yang akan mengolah data persetujuan pinjaman dan transaksi pinjaman yang nantinya akan menghasilkan Laporan pinjaman yang berada pada tampilan sub menu laporan yang terdapat pada Menu Utama

Pada transaksi terdapat sub menu approve dan transaksi pinjaman, lalu ada *logout* yg apabila diklik maka pengguna akan kembali pada form login dan *exit* untuk perintah keluar.

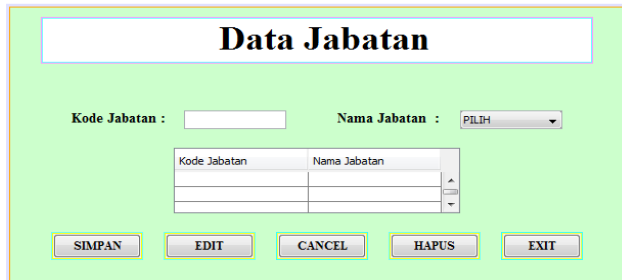
1. Form Data Anggota

Form entri data anggota berfungsi untuk mengentrikan data anggota yang disimpan kedalam *database* anggota. Data Anggota tersebut telah tersimpan didalam tabel anggota pada *database* dan bisa dilihat kapanpun diinginkan. Contoh data anggota dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Gambar 11. Form Input Data Anggota

2. *Form Data Jabatan*

Form entri data Jabatan berfungsi untuk mengentrikan data jabatan yang disimpan kedalam *database* jabatan. Contoh data jabatan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 12. *Form Input Jabatan*

3. *Form Data Ketentuan Pinjaman*

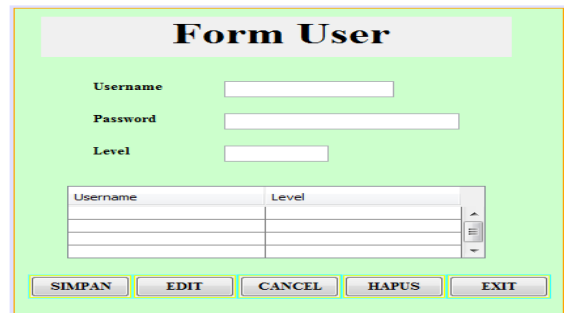
Form entri data Ketentuan Pinjaman berfungsi untuk mengentrikan ketentuan pinjaman yang disimpan kedalam *database* ketentuan. Contoh data ketentuan pinjaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 13. *Form Input Ketentuan Pinjaman*

4. *Data User/ Pengguna*

Form entri data user berfungsi untuk mengentrikan data user yang disimpan kedalam *database* user. Contoh data user dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 14. *Form Input Data User*

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilaksanakan maka dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengolahan data anggota serta dapat menyajikan informasi tentang pinjaman anggota dengan akurat dan telah terkomputerisasi.
2. Perangkat Lunak ini telah menggunakan media penyimpanan berbasis *database* sehingga dapat membantu mengamankan penyimpanan data anggota koperasi menjadi lebih aman.
3. Dapat membantu mempercepat kerja karyawan pada saat melakukan input data pinjaman anggota serta mempercepat penyajian laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Kadir. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Andi.Yogyakarta
- [2] Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- [3] Fatansyah. 2012. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Andi. Yogyakarta
- [4] Hanif Al Fatta. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Andi. Yogyakarta

- [5] Jogiyanto. 2009. *Sistem Teknologi Informasi*. Andi. Yogyakarta
- [6] Rusdiana. 2014. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung
- [7] Tata Sutabri. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta