

SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM KEUANGAN Studi Kasus: Koperasi Karyawan PT. PLN (PERSERO) Sukabumi

Yusti Farlina
AMIK BSI Sukabumi
Jl. Cemerlang No. 8 Sukakarya, Sukabumi
yusti.yfa@bsi.ac.id

Abstrak

Prosedur simpan pinjam yang dipakai oleh koperasi Karyawan PT. PLN (Persero) Cabang Sukabumi pada dasarnya belum terkomputerisasi dengan baik. Sehingga pengolahan data akan semakin rumit apabila dalam pengerjaannya tanpa melibatkan komputer sebagai alat bantu, karena dalam penginputan data dan penyusunan laporan diperlukan ketelitian dan keakuratan, karena data yang masuk dapat bertambah dan atau berubah sewaktu-waktu. Setiap anggota koperasi sangat membutuhkan adanya pelayanan yang maksimal khususnya mengenai informasi yang cepat dan akurat dengan mengedepankan suatu pelayanan publik guna mendukung kenyamanan para anggota. Berdasarkan hal di atas, diperlukan adanya suatu sistem pengolahan data simpan pinjam yang mampu melakukan tugas tersebut. Pengolahan data simpan pinjam ini bertujuan untuk mempermudah proses yang menyangkut berbagai hal terutama dalam hal pengolahan data pengajuan pinjaman.

Kata Kunci: Simpan-Pinjam Koperasi.

I. PENDAHULUAN

Koperasi merupakan salah satu wadah/kegiatan usaha yang mempunyai peran penting dalam upaya meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat, memperkokoh perekonomian rakyat sebagai dasar kekuatan dan ketahanan perekonomian nasional. Koperasi juga dapat dilakukan dari pendekatan asal yaitu kata koperasi berasal dari bahasa Latin "coopere", yang dalam bahasa Inggris disebut cooperation. Co berarti bersama dan operation berarti bekerja, jadi cooperation berarti bekerja sama. Terminologi koperasi yang mempunyai arti "kerja sama", atau paling tidak mengandung makna kerja sama (Harsono, 2011). Koperasi tidaklah hanya kumpulan orang-orang, akan tetapi dapat juga merupakan kumpulan dari badan-badan hukum (corporate) (Sitio, 2011). Peranan data dan informasi sangatlah penting dalam kelancaran kegiatan koperasi, sehingga diperlukan adanya suatu sistem pengolahan data yang baik untuk memenuhi kebutuhan informasi kepada semua pihak yang memerlukannya, khususnya bagi manajemen dalam

pengambilan keputusan, untuk mendapatkan kemudahan dalam pelayanan informasi secara cepat dan akurat. Informasi merupakan bagian terpenting dalam menjalankan aktifitas pelayanan, berbentuk suatu data yang diolah sedemikian rupa sehingga data tersebut berguna bagi yang memerlukannya. Untuk menghasilkan suatu informasi yang berkualitas diperlukan suatu pengolahan data berbasis komputer yang disebut dengan basis data. Pemanfaatan basis data memungkinkan kita untuk dapat menyimpan data atau melakukan perubahan terhadap data atau menampilkan kembali data tersebut dengan lebih cepat dan mudah. Informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Jogiyanto, Pengenalan Komputer, 2013). Diasumsikan bahwa prosedur pengajuan pinjaman, simpanan, penarikan dan angsuran yang dipakai oleh koperasi karyawan PT. PLN (PERSERO) Cabang

Sukabumi pada dasarnya belum terkomputerisasi. Penginputan data, pembuatan dan penyusunan laporan memerlukan ketelitian dan keakuratan, sehingga pengolahan data akan semakin rumit apabila dalam pengerjaannya tanpa melibatkan komputer sebagai alat bantu, karena data yang masuk maupun keluar dapat bertambah dan berubah sewaktu-waktu.

Berdasarkan hal di atas, diperlukan adanya suatu sistem pengolahan data yang mampu melakukan tugas tersebut. Pengolahan data ini bertujuan untuk mempermudah proses yang menyangkut berbagai hal terutama dalam hal simpan pinjam.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan metode *waterfall* yang terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

1. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini sangat menekan pada masalah pengumpulan kebutuhan pengguna pada tingkatan sistem dengan menentukan konsep sistem beserta antarmuka yang menghubungkannya dengan lingkungan sekitar. Hasilnya berupa spesifikasi sistem.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Proses perancangan sistem ini difokuskan pada empat atribut, yaitu struktur data, refrenensi antarmuka, arsitektur perangkat lunak, dan interaksi antar objek di dalam kelas.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Kemudian pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit program telah memenuhi spesifikasinya.

III. PEMBAHASAN

3.1. Analisa Kebutuhan

Dalam penjabaran sistem simpan pinjam menggunakan diagram alir data diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk mempresentasikan suatu sistem secara otomatis maupun manual dengan gambar yang berbentuk jaringan atau grafik (Jogiyanto, Analisa dan Disain, 2013). Untuk

mengetahui proses sistem pinjam pinjam keuangan pada PT. PLN (PERSERO) Sukabumi, maka dijelaskan di bagian alir data, sebagai berikut:

A. Prosedur Pendaftaran Anggota

Calon anggota merupakan karyawan PT. PLN (PERSERO) Sukabumi. Proses permohonan menjadi anggota koperasi karyawan dilakukan oleh karyawan PT. PLN dengan mengisi form permohonan menjadi anggota koperasi dan memenuhi kewajiban sebagai anggota dengan dipotong setiap bulannya dari gaji. Dalam proses ini bendahara akan melakukan proses penginputan data anggota baru dan disimpan di file anggota.

B. Prosedur Simpanan

Calon Anggota yang akan melakukan simpanan harus menjadi anggota terlebih dahulu dan harus mengisi formulir simpanan. Kemudian anggota tersebut melakukan pembayaran simpanan lalu bendahara menginputkan data simpanan anggota ke file simpanan. Dari file simpanan, bendahara membuat bukti kas penerimaan sebanyak tiga rangkap, rangkap satu untuk ketua, rangkap kedua untuk bendahara dan rangkap ketiga untuk anggota. Selain itu, jika anggota akan melakukan penarikan simpanan maka anggota harus menunjukkan kartu anggota dan diberikan kepada bendahara lalu bendahara akan menginput ke dalam file penarikan dan bendahara membuat kuitansi sebagai bukti penarikan simpanan yang diberikan kepada anggota.

C. Prosedur Pinjaman

Anggota yang akan meminjam, harus mengisi form Daftar Permohonan Pinjaman dengan batas max pinjaman Rp. 2.000.000,- (belum termasuk jasa). Untuk pinjaman anggota jangka pendek, jangka waktu yang diberikan 1 bulan dengan bunga 4%. Untuk pinjaman jangka panjang, jangka waktu yang diberikan 10 bulan dengan bunga 10 %. Setelah permohonan pinjaman disetujui, bendahara menginput semua data pinjaman ke file pinjaman kemudian mencetak bukti kas pengeluaran sebanyak 2 rangkap yang akan diberikan kepada anggota dan diarsipkan bendahara sebagai bukti pinjaman.

D. Prosedur Pembayaran Angsuran

Anggota yang akan melakukan pembayaran angsuran harus memberikan

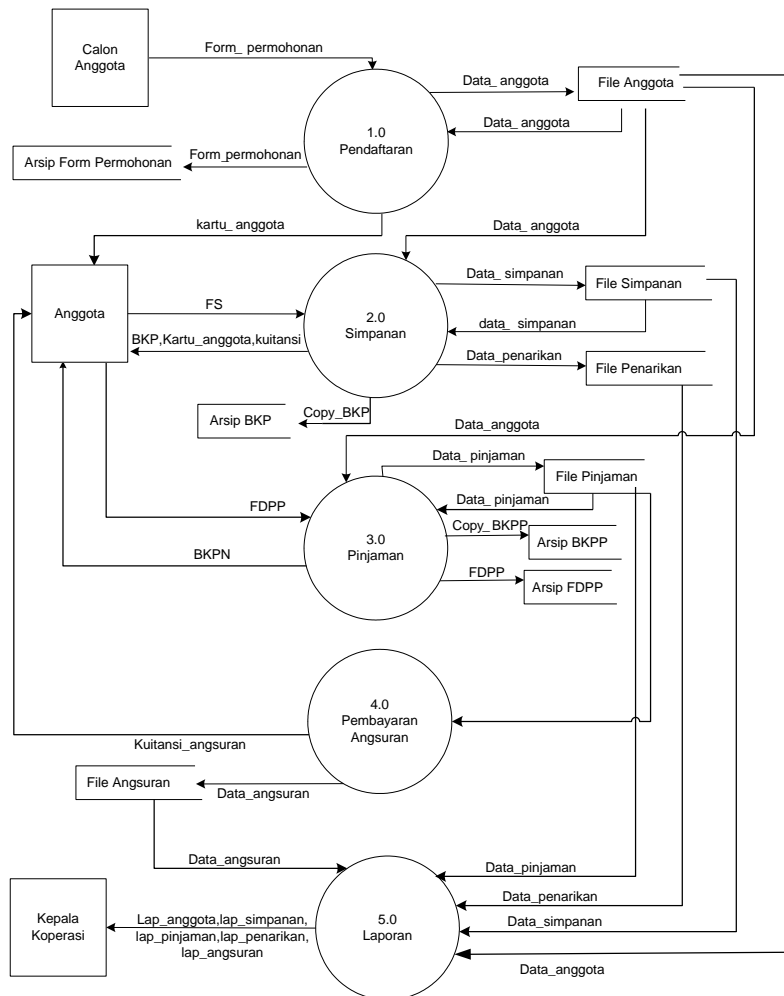
kartu anggota kepada bendahara dan melakukan pembayaran. Lalu bendahara akan menginput semua data kedalam file angsuran dan bendahara akan membuat kuitansi pembayaran angsuran yang akan diberikan kepada anggota sebagai bukti pembayaran angsuran

Setelah semua proses selesai lalu bendahara membuat laporan anggota, laporan simpanan, laporan pinjaman, laporan penarikan dan laporan angsuran. Kemudian semua laporan tersebut diberikan kepada kepala koperasi untuk evaluasi selama sebulan.

3.2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

E. Prosedur Pembuatan Laporan

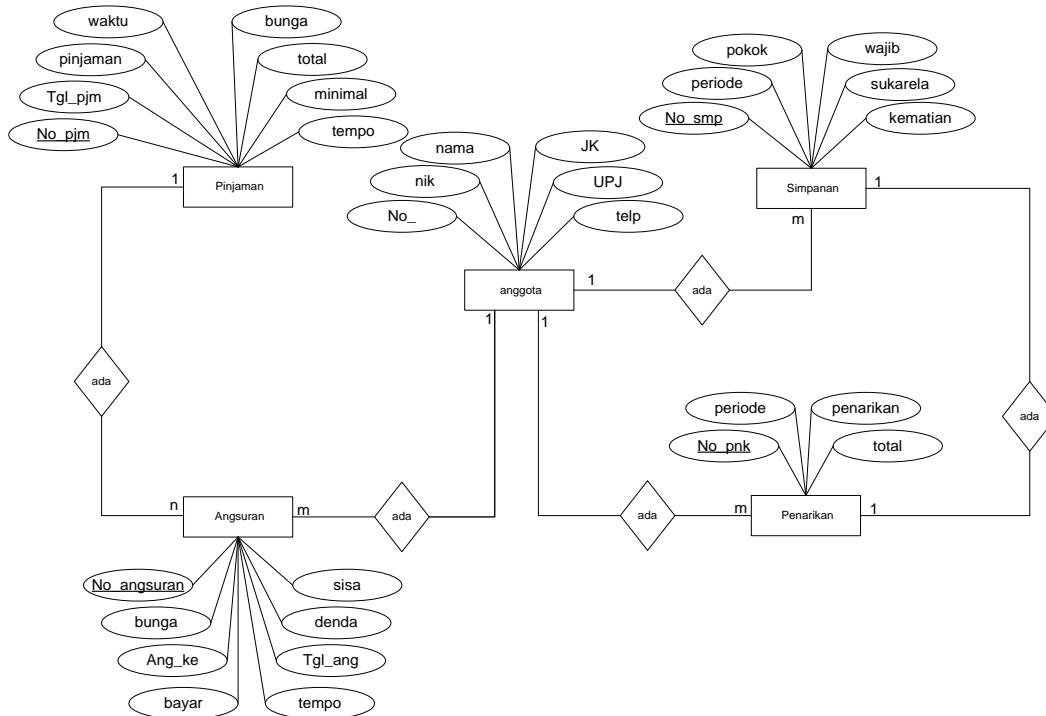
a. Diagram Nol Simpan Pinjam



Gambar III. 1.
Diagram Nol Sistem Simpan Pinjam Keuangan

b. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram dibuat untuk memperjelas hubungan antar entitas yang membentuk sebuah database (Fatansyah, 2008). Berikut adalah gambar dari ERD sistem susulan.



Gambar III.2
Entity Relationship Diagram (ERD)

- | | | |
|---|-----------------|---------------------------|
| 1. Spesifikasi File Anggota | Akses File | : Acak (<i>Random</i>) |
| Nama Database :db_koperasi.mdb | Panjang Record | : 76 karakter |
| Nama File : Tabel Anggota | Kunci Field | : No |
| Akronim : tbl_Anggota | Perangkat Lunak | : <i>Microsoft Access</i> |
| Tipe File : File Master | | 7.0 |
| Organisasi File :File Urut Berindeks
(<i>Indexed Sequential</i>) | Media | : <i>Harddisk</i> |

Tabel III.1. Spesifikasi Tabel Anggota

No	Elemen Data	Akronim	Type	Panjang	Keterangan
1.	No.anggota	No	Text	6	<i>Primary Key</i>
2.	NIK	NIK	Text	10	
3.	Nama	Nama	Text	25	
4.	UPJ/Bagian	UPJ	Text	15	
5.	Telepon	telp	Text	12	
6.	Tanggal masuk	Tgl_Msk	Date	8	

- | | | |
|---|-----------------|---------------------------|
| 2. Spesifikasi File Simpanan | Akses File | : Acak (<i>Random</i>) |
| Nama Database :db_koperasi.mdb | Panjang Record | : 56 karakter |
| Nama File : Tabel Simpanan | Kunci Field | : No_smp |
| Akronim : tbl_Simpanan | Perangkat Lunak | : <i>Microsoft Access</i> |
| Tipe File : File Transaksi | | 7.0 |
| Organisasi File :File Urut Berindeks
(<i>Indexed Sequential</i>) | Media | : <i>Harddisk</i> |

Tabel III. 2 Spesifikasi Tabel Simpanan

No	Elemen Data	Akronim	Type	Panjang	Ket
1.	No simpanan	No_smp	Text	10	Primary Key
2.	No. Anggota	No	Text	6	Foreign Key
3.	Tanggal Masuk	Periode	Date	8	
4.	Simpanan Pokok	Pokok	Currency	8	
5.	Simpanan Wajib	Wajib	Currency	8	
6.	Simpanan Sukarela	Sukarela	Currency	8	
7.	Dana Kematian	Kematian	Currency	8	

3. Spesifikasi File Pinjaman
 Nama Database :db_koperasi.mdb
 Nama File : Tabel Pinjaman
 Akronim : tbl_Pinjam
 Tipe File : File Transaksi
 Organisasi File :File Urut Berindeks
 (Indexed Sequential)
- Akses File : Acak (Random)
 Panjang Record : 76 karakter
 Kunci Field : No_pjm
 Perangkat Lunak : Microsoft Access
 7.0
 Media : Harddisk

Tabel III. 3 Spesifikasi Tabel Pinjaman

No	Elemen Data	Akronim	Type	Panjang	Ket
1.	No pinjaman	No_pjm	Text	10	Primary Key
2.	No. Simpanan	No_smp	Text	10	Foreign Key
3.	Tanggal pinjam	Tgl_Pinjam	Date	8	
4.	Besar Pinjaman	Pinjaman	Currency	8	
5.	Waktu	Waktu	Currency	8	
6.	Bunga	Bunga	Currency	8	
7.	Total	Total	Currency	8	
8.	Minimal	Minimal	Currency	8	
9.	Tempo	Tempo	Date	8	

4. Spesifikasi File Penarikan
 Nama Database :db_koperasi.mdb
 Nama File : Tabel Penarikan
 Akronim : tbl_Penarikan
 Tipe File : File Transaksi
 Organisasi File :File Urut Berindeks
 (Indexed Sequential)
- Akses File : Acak (Random)
 Panjang Record : 40 karakter
 Kunci Field : No_pnk
 Perangkat Lunak : Microsoft Access
 7.0
 Media : Harddisk

Tabel III. 4 Spesifikasi Tabel Penarikan

No	Elemen Data	Akronim	Type	Panjang	Keterangan
1.	No Penarikan	No_pnk	Text	10	Primary Key
2.	No Simpanan	No_smp	Text	6	Foreign Key
3.	Periode	Periode	Date	8	
4.	Penarikan	Penarikan	Currency	8	
5.	Total	Total	Currency	8	

5. Spesifikasi File Angsuran
 Nama Database :db_koperasi.mdb
 Nama File : Tabel Angsuran
 Akronim : tbl_Angsuran
 Tipe File : File Transaksi
 Organisasi File : File Urut
 Berindeks (Indexed Sequential)
- Akses File : Acak (Random)
 Panjang Record : 62 karakter
 Kunci Field : No_angsuran
 Perangkat Lunak : Microsoft Access
 7.0
 Media : Harddisk

Tabel III. 5 Spesifikasi Tabel Angsuran

No	Elemen Data	Akronim	Type	Panjang	Ket
1.	No Angsuran	No_angsuran	Text	10	Primary Key
2.	No pinjaman	No_pjm	Text	5	Foreign Key
3.	Bunga	Bunga	Currency	8	
4.	Angsuran	Ang_ke	Text	2	
5.	Bayar	Bayar	Currency	8	
6.	Sisa	Sisa	Currency	8	
7.	Denda	Denda	Date	8	
8.	Tanggal	Tgl_ang	Date	8	
9.	Tempo	Tempo	Date	8	

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Rancangan tampilan program yang digunakan dalam simpan pinjam, yaitu:

Gambar III. 4
Rancangan Layar Form Anggota

Gambar III. 5
Rancangan Layar Form Simpanan

Gambar III. 6
Rancangan Layar Form Pinjaman

Gambar III. 7
Rancangan Layar Form Penarikan Simpanan

Gambar III. 8
Rancangan Layar Form Pembayaran
Angsuran

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Dengan menggunakan sistem aplikasi yang mudah digunakan dan dipahami akan lebih mempermudah sistem informasi itu berjalan dengan baik, akan tetapi tidak selamanya keterbatasan fasilitas menjadikan aktivitas dalam bekerja menjadi hambatan, tetapi bagaimana caranya agar kita dapat menyalasi supaya keterbatasan tersebut tidak menjadi hambatan yang berarti. Adapun kesimpulan lain dari hasil penelitian, studi kasus dan aplikasi kedalam perancangan program sebagai berikut:

1. Bukti angsuran merupakan bukti laporan transaksi yang akurat bagi koperasi simpan pinjam PT. PLN Cabang sukabumi.
2. Bukti angsuran diperoleh jika anggota telah menyelesaikan pembayaran kepada pihak administrasi koperasi dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh pihak koperasi.
3. Dengan menggunakan program aplikasi Visual Basic 6.0 akan lebih baik bagi pihak administrasi koperasi simpan pinjam PT. PLN dibandingkan dengan

program aplikasi yang masih menggunakan *Microsoft Excel*.

4. Data anggota, simpanan, pinjaman, penarikan dan angsuran kadang tidak terkontrol siapa saja yang meminjam, menyimpan dan mengangsur, tidak bisa diketahui secara akurat untuk itu dengan komputer merupakan satu bentuk solusi yang dalam suatu permasalahan yang dihadapi dapat dengan mudah diselesaikan.

4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran-saran yang akan diajukan sebagai berikut:

1. Mestinya diadakan pelatihan terhadap pemakai program yang telah dibuat agar tidak terjadinya suatu kesulitan dalam penggunaannya.
2. Para pemakai haruslah menguasai dan memiliki pengetahuan dan kemampuan dibidang komputer dan pemrograman yang akan digunakan pada komputer tersebut.
3. Mengingat pentingnya data yang disimpan dalam file, maka perlu dibuatkan *file backup* atau cadangan sebagai pengganti bila file asli rusak atau tidak dapat digunakan lagi.
4. Selain penggunaan program, perawatan/maintenance terhadap program yang sudah ada perlu dilakukan oleh seorang profesional dibidangnya secara rutin.

Referensi

- Fatansyah. (2008). *Basis Data*. Bandung, Bandung: Informatika.
- Harsono, Y. (2011). *Ideologi Koperasi Menatap Masa Depan*. Yogyakarta, Yogyakarta: Pustaka.
- Jogiyanto. (2013). *Analisa dan Disain*. Yogyakarta, Yogyakarta: Andi Offset.
- Jogiyanto. (2013). *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta, Yogyakarta: Andi Offset.
- Sitio, A. (2011). *Koperasi: Teori dan Praktik*. Jakarta, Jakarta: Erlangga.