

# Sistem Informasi Koperasi Graha Computindo

Kadarsih<sup>1</sup>, Estiningrum<sup>2</sup>

**Abstract**—Cooperatives are business entities whose activity is based on the principle of kinship and welfare of its members, as mentioned in article 1, paragraph 1 of Law 25 of 1992 on cooperatives. The purpose of this study was to determine the data processing in the Graha Computindo cooperative. This research uses several methods, namely The first method of interview which collects data by direct dialogue with the cooperative management of data processing cooperatives. The second method is to do observations of the data obtained from interviews and data processing. The third method is to learn reference journals relevant to the research, as a reference and comparison to produce information as needed. This research produces information systems of Graha Computindo are built using Borland Delphi. This information system can be used to input customer data, account data, setting the interest on the loan, deposit processing, making deposits, loans, installment loans, costs and inventory. With this information system is expected to provide facilities for admin of Graha Computindo cooperative.

**Keywords**— *Cooperative, Information System, Saving and Loan*

**Abstrak**—Koperasi merupakan badan usaha yang kegiatan didalamnya berdasarkan atas azas kekeluargaan dan berorientasi pada kesejahteraan anggotanya, seperti yang di sebutkan dalam pasal 1 ayat 1 Undang-undang No.25 tahun 1992 tentang koperasi. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui proses pengolahan data yang ada di koperasi Graha Computindo. Dalam melakukan penelitian ini digunakan beberapa metode yaitu pertama metode wawancara yaitu mengumpulkan data dengan cara dialog langsung dengan pengurus koperasi yang berperan dalam pengolahan data koperasi. Kedua melakukan observasi terhadap data yang telah diperoleh dari dialog dan pengolahan yang ada. Ketiga melakukan studi pustaka jurnal yang memiliki relevansi dengan penelitaian ini, sebagai acuan dan perbandingan untuk menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan. Melalui penelitian ini

dihasilkan sistem informasi koperasi Graha Computindo yang di bangun menggunakan aplikasi Borland Delphi. Sistem ini dapat digunakan untuk menginput data nasabah, data rekening, pengaturan bunga pinjaman, pengolahan simpanan, pengambilan simpanan, pinjaman, angsuran pinjaman, biaya-biaya dan inventaris. Harapanya dengan adanya sistem ini dapat memberikan kemudahan bagi admin koperasi Graha Computindo.

**Kata Kunci**—*Koperasi, Sistem Informasi, Simpan Pinjam*

## 1. PENDAHULUAN

Koperasi merupakan badan usaha yang kegiatan didalamnya berdasarkan atas azas kekeluargaan dan berorientasi pada kesejahteraan anggotanya. Salah satu substansi penting dalam Undang-undang koperasi No.17 tahun 2012 yang harus disosialisasikan kepada masyarakat dengan gerakan koperasi yang dirumuskan bersama antara kementerian koperasi dan unit kegiatan masyarakat, kementerian hukum dan Ham serta dewan perwakilan rakyat yaitu ketentuan mengenai koperasi simpan pinjam mencakup pengelolaan maupun penjaminannya. Kopersi simpan pinjam kedepan hanya dapat menghimpun simpanan dan menyalurkan pinjaman kepada anggota.[1]

Koperasi merurut pasal 1 ayat 1 Undang-undang No.25 tahun 1992 tentang koperasi yang selanjutnya disebut Uuperkop adalah badang usaha yang beranggotakan orang-seorang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasar prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat atas azas kekeluargaan.[2]

Landasan-landasan koperasi terdiri atas landasan idiil (landasan yang digunakan dalam usaha untuk mencapai cita-cita keperasi yaitu mencapai masyarakat yang adil dan makmur, karena landasan idiil koperasi adalah pancasila), landasan struktural (koperasi indonesia berdasarkan UUD 1945 pasal 33 ayat 1) dan landasan mental (setia kawan dan kesadaran pribadi,

<sup>1</sup>Dosen, Program Studi Teknik Informatika, AKMI Baturaja, Jl. A.Yani. No.267 A Baturaja 32113 Indonesia Telp.0735-326169, fax.0735-326169, email: kadarsih.mail@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen, Program Studi Teknik Informatika, AKMI Baturaja, Jl. A.Yani. No.267 A Baturaja 32113 Indonesia Telp.0735-326169, fax.0735-326169, email: estiningrum@gmail.com

rasa setia kawan telah ada dalam masyarakat indonesia sejak dahulu).[3]

Koperasi Graha Computindo dalam pengolahan data transaksi simpan pinjam menggunakan aplikasi *Microsoft Excell*. Semula pengolahan data dengan cara tersebut diatas tidak menimbulkan masalah karena jumlah anggota yang masih relatif sedikit. Tetapi seiring berjalannya waktu jumlah anggota terus bertambah dan jumlah dana atau saldo yang dimiliki koperasi Graha Computindo juga semakin besar. Jenis simpanannya juga bervariasi, tidak hanya simpanan pokok, wajib, dan sukarela seperti kebanyakan koperasi pada umumnya. Koperasi Graha computindo memiliki beberapa jenis simpanan lainya seperti simpanan murni, pendapatan dan Semakin banyaknya data yang diolah maka sudah semestinya pengolahan data dalam bentuk sistem informasi. Dengan menggunakan sistem informasi dapat memberikan banyak kemudahan dalam pengolahan data koperasi Graha Computindo.

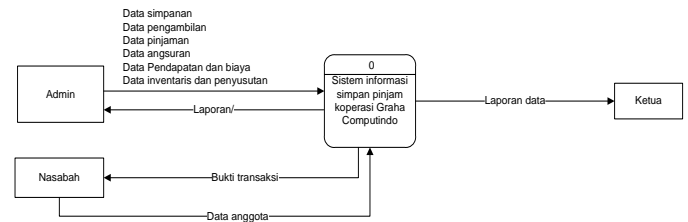
Dalam beberapa permasalahan sistem informasi selalu dititik beratkan kepada bagaimana dalam menghasilkan sebuah informasi dan saran apa yang harus dilengkapi sebagai pendukung yang handal.[4]

Dalam beberapa permasalahan sistem informasi selalu dititik beratkan kepada bagaimana dalam menghasilkan sebuah informasi dan saran apa yang harus dilengkapi sebagai sistem informasi pendukung yang handal tersebut.[5]

## 2. METODE PENELITIAN

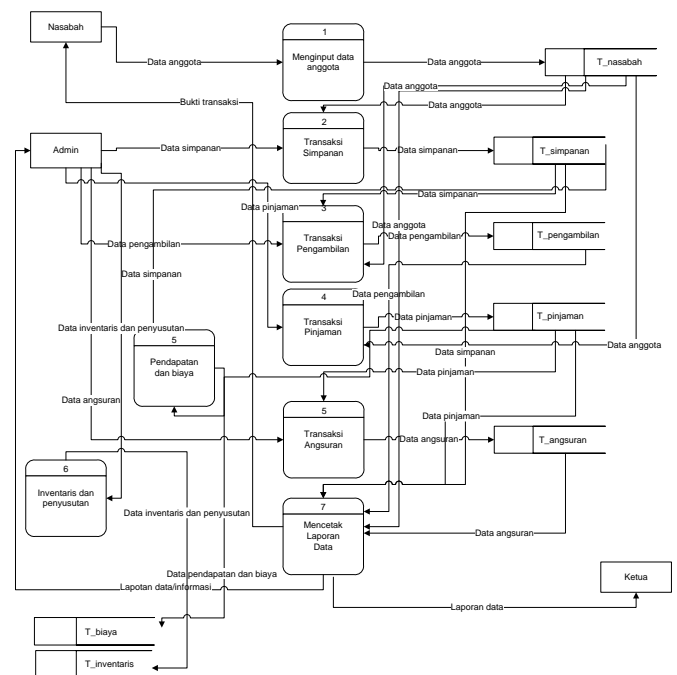
Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pertama : Metode Wawancara, penyusun melakukan dialog kepada pengurus koperasi yang sangat mengetahui proses pengolahan data di koperasi graha computindo. Kedua : Metode Observasi, melalui dialog langsung dapat dikumpulkan data-data yang dihasilkan dari pengolahan yang ada atau yang sedang berjalan. Dari data-data tersebut dilakukan pengamatan dan selanjutnya dikonsepsi kedalam tabel-tabel yang akan menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Ketiga : Metode Studi pustaka, penyusun juga menggunakan beberapa literatur jurnal yang memiliki pembahasan yang relevan sebagai bahan perbandingan dan acuan

untuk menghasilkan sistem yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Graha Computindo

Dari diagram konteks tersebut dapat dijabarkan kedalam diagram alir data yang menggambarkan aliran data secara rinci. Terdapat tujuh proses data dengan informasi data terlihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Diagram Alir Data Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Graha Computindo

Berikut ini merupakan beberapa tabel yang dibutuhkan untuk membangun sistem informasi koperasi Graha Computindo, yaitu :

TABEL I

STRUKTUR TABEL NASABAH

Feld Name	Type	Size
No_nsb (*)	Text	10
Nama_nsb	Text	30
Tgl_daftar	Date/Time	Short Date
Jenis_kelamin	Text	15
Pekerjaan	Text	20
Alamat	Text	25
No_telp	Text	13

TABEL II

STRUKTUR TABEL NASABAH

Feld Name	Type	Size
Kategori (*)	Text	5
Kode (*)	Text	5
Nama_akun	Text	25

TABEL III

STRUKTUR TABEL SIMPANAN

Feld Name	Type	Size
No_simpanan (*)	Text	5
No_nsb (*)	Text	5
Tgl_simpanan	Date/Time	Short Date
Simpanan_pokok	Currency	
Simpanan_wajib	Currency	
Simpanan_sukarela	currency	

TABEL IV

STRUKTUR TABEL PENGAMBILAN

Feld Name	Type	Size
No_pengambilan (*)	Text	5
No_nsb (*)	Text	5
Tgl_pengambilan	Date/Time	Short Date
Besar_pengambilan	Currency	
Pengambilan_saldominimal		

TABEL V

STRUKTUR TABEL PINJAMAN

Feld Name	Type	Size
No_pinjaman (*)	Text	5
No_nsb (*)	Text	5
Tgl_pinjam	Date/Time	Short Date
Besar_pinjaman	Currency	
Lama_angsuran	Number	
Bunga	Currency	
Besar_per_angsuran	Currency	

keterangan	Text	20
------------	------	----

TABEL VI

STRUKTUR TABEL ANGSURAN PINJAMAN

Feld Name	Type	Size
No_angsur_pinjam (*)	Text	5
No_nsb (*)	Text	5
No_pinjam (*)	Text	5
Tgl_angsur_pinjaman	Date/Time	Short Date
Angsuran_ke	Number	
Besar_angsuran	Currency	
Keterangan	Text	20
Denda	Currency	
Angsuran_pinjam_saja	Currency	
Bunga_pinjam_saja	Currency	

TABEL VII

STRUKTUR TABEL SIMPANAN MURNI

Feld Name	Type	Size
No_simpananM (*)	Text	5
No_nsb (*)	Text	5
Kode_rekening (*)	Text	5
Tgl_kasbon	Date/Time	Short Date
Debit	Currency	
Kredit	Currency	

TABEL VIII

STRUKTUR TABEL PENGAMBILAN SIMPANAN MURNI

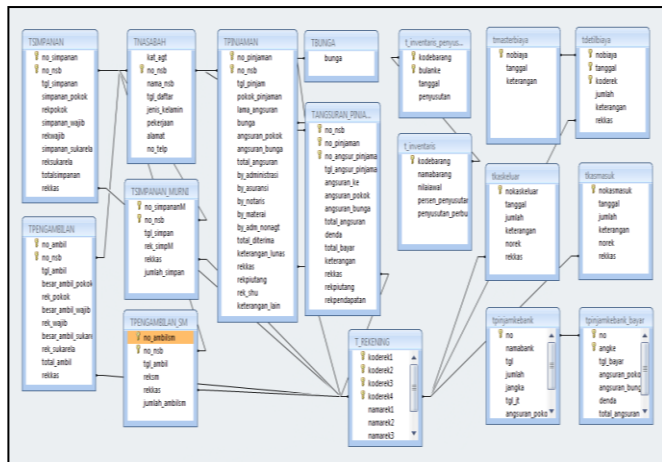
Feld Name	Type	Size
No_ambil (*)	Text	5
No_nsb (*)	Text	5
No_simpananM (*)	Text	25
Tgl_ambil	Date/Time	
Debit	Currency	
Kredit	currency	

TABEL IX

STRUKTUR TABEL ANGSURAN KASBON

Feld Name	Type	Size
No_angsur (*)	Text	5
No_kasbon (*)	Text	5
No_nsb (*)	Text	25
Tgl_angsur	Date/Time	
Besar_angsur	Currency	

Hubungan dari beberapa tabel yang dibutuhkan untuk membuat system informasi koperasi Graha Computindo dapat terlihat pada gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Relasi tabel

Terdapat beberapa tabel master yang digunakan yaitu tabel rekening, tabel nasabah dan tabel bunga.

Tabel rekening terhubung dengan seluruh tabel transaksi. Tabel nasabah digunakan untuk menyimpan data nasabah yang terhubung dengan tabel simpanan, pengambilan, simpanan murni, pengambilan simpanan murni, pinjaman dan angsuran pinjaman. Tabel master bunga terhubung dengan tabel pinjaman.

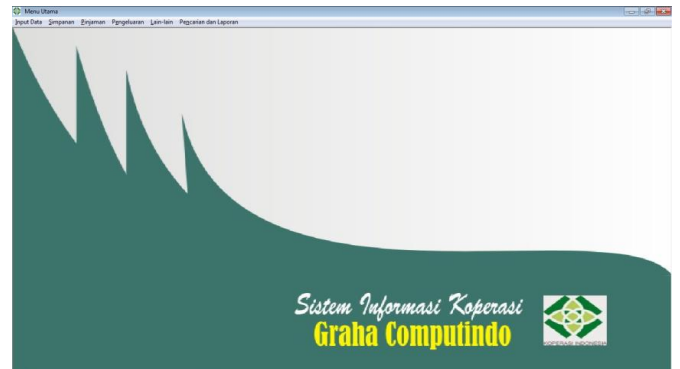
Selain itu terdapat beberapa tabel lain yang digunakan dalam transaksi, yaitu tabel inventaris yang terhubung ke tabel penyusutan inventaris, tabel master biaya yang terhubung ke tabel detail biaya, tabel pinjaman ke bank yang terhubung dengan tabel pembayaran pinjaman ke bank, tabel kas keluar untuk mencatat pengeluaran lain-lain dan tabel kas masuk untuk mencatat pendapatan lain-lain.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil Penelitian

Melalui penelitian ini dihasilkan sebuah sistem informasi koperasi Graha Computindo yang dapat digunakan untuk melakukan pengolahan data yang ada seperti simpanan, pengambilan simpanan, pengaturan besarnya bunga pinjaman dan rekening atau perkiraan,

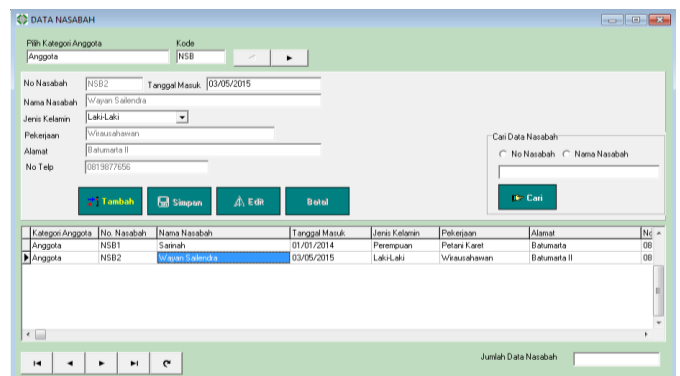
pinjaman, angsuran, mengetahui jumlah saldo simpanan, kas masuk dan kas keluar, data inventaris dan penyusutan inventaris. Sistem informasi ini dibangun menggunakan aplikasi Borland Delphi dan database Microsoft Access. Beberapa pengolahan data tersebut diatas dikelompokkan sesuai dengan kegiatan atau transaksi yang sejenis. Seperti terlihat pada gambar 4 dibawah ini.



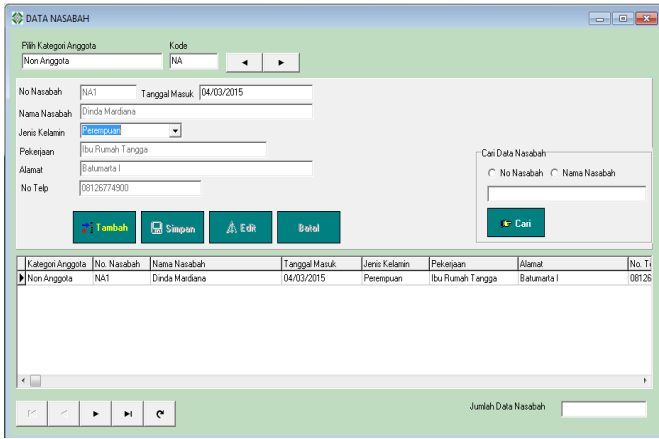
Gambar 4. Tampilan menu sistem informasi koperasi Graha Computindo

#### 3.2. Data Master (Nasabah, Bunga, Rekening)

Koperasi ini memiliki dua jenis nasabah yaitu anggota dan non anggota. Ketika akan melakukan input data nasabah, jenis nasabah dapat dipilih menggunakan tombol navigasi di bagian atas. Kode nasabah yang jenisnya anggota diawali dengan NSB dan kode nasabah yang jenisnya selain anggota diawali dengan NA. Setelah memilih jenis nasabah, langkah selanjutnya adalah menambahkan data nasabah. Berikut ini merupakan tampilan data nasabah terlihat pada gambar 5 dibawah ini.



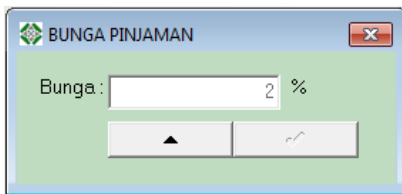
Gambar 5. Tampilan data nasabah (anggota)



Gambar 6. Tampilan data nasabah (non anggota)

Pada gambar 6 di atas menampilkan isian data nasabah yang jenisnya adalah selain anggota. Nomor nasabah diawali dengan NA dan diikuti dengan nomor urut kenggotaan.

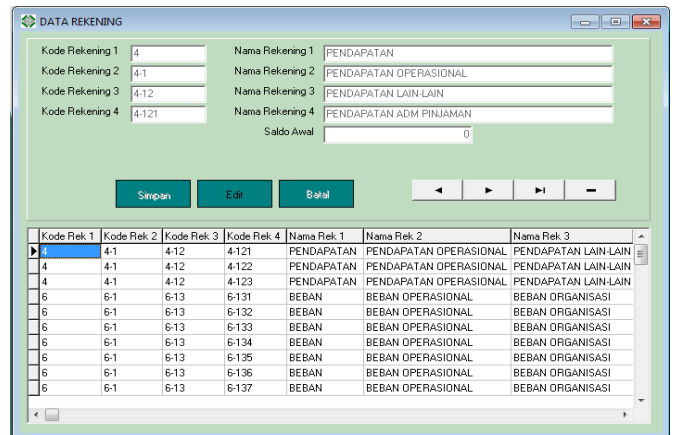
Selanjutnya adalah data bunga pinjaman. Setiap peminjaman akan dikenakan bunga pengembalian yang besarnya adalah 2%. Untuk memberikan kemudahan melalui sistem ini telah disiapkan menu yang digunakan untuk melakukan perubahan besaran bunga pengembalian pinjaman, jika dikemudian hari terjadi perubahan kebijakan tentang besarnya bunga. Perubahan dapat dilakukan dengan menggunakan tombol yang tersedia, tombol sebelah kiri digunakan untuk mengaktifkan kotak isian bunga dan tombol disebelah kanan digunakan untuk menyimpan hasil perubahan. Berikut ini merupakan tampilan pengaturan bunga pinjaman.



Gambar 7. Tampilan pengaturan bunga pinjaman

Berikut ini adalah tampilan data perkiraan atau rekening yang terhubung dengan seluruh transaksi. Data perkiraan atau rekening dihubungkan dengan seluruh transaksi yang digunakan untuk memudahkan

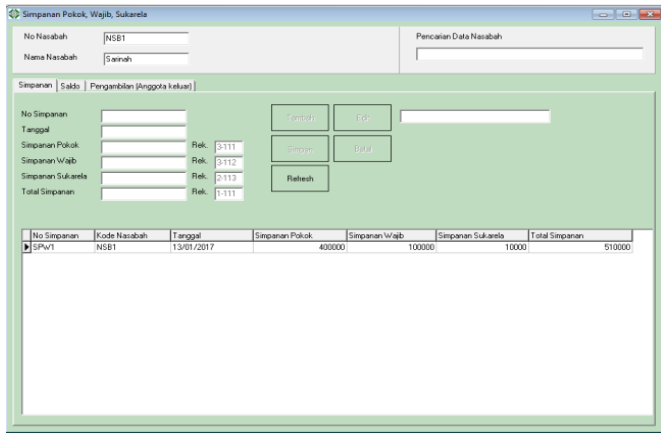
perhitungan transaksi sesuai dengan kategori rekeningnya. Nama dan kode rekening dapat dirubah sesuai dengan kebutuhan. Saldo awal di form ini diinput berdasarkan saldo akhir laporan keuangan pada sistem lama dan diinputkan ketika memulai menggunakan sistem informasi ini. Terdapat 4 kode dan nama rekening yaitu kode rekening 1 merupakan kategori jenis rekening misalnya pendapatan, kode rekening 2 merupakan detail dari kode rekening 1, kode rekening 3 merupakan detail dari kode rekening 2 dan kode rekening 4 merupakan detail dari kode rekening 3. Tampilan data rekening dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini.



Gambar 8. Tampilan data rekening transaksi

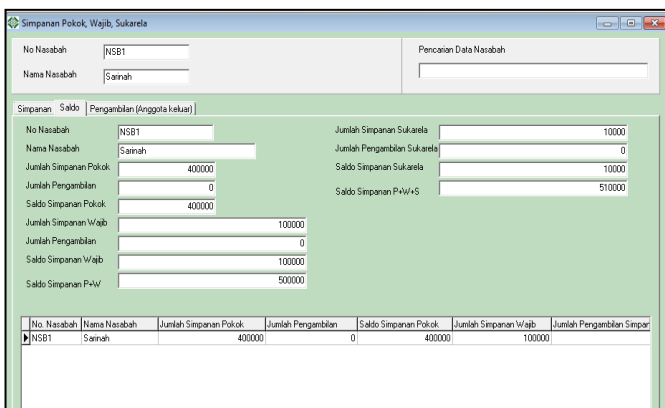
### 3.3. Data Simpanan (Pokok, Wajib, Sukarela, Murni)

Untuk menu simpanan terdiri dari simpanan pokok, wajib dan sukarela yang dalam sistem ini ditampilkan melalui satu form. Di dalam form simpanan juga dilengkapi informasi saldo dan pengambilan untuk anggota yang keluar. Untuk menambahkan data simpanan terlebih dahulu harus melakukan pencarian data nasabah. Selanjutnya diisikan jumlah simpanan pokok, wajib dan sukarela. Nomor rekening yang terdapat disebelah kanan menunjukkan bahwa setiap simpanan terhubung dengan kode perkiraannya masing-masing yang digunakan untuk memudahkan dalam perhitungan saldo simpanan. Adapun tampilan form simpanan terlihat pada gambar 9 dibawah ini.



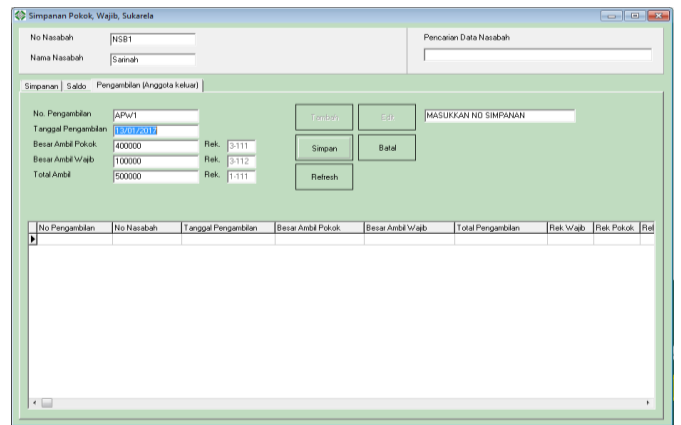
Gambar 9. Tampilan data simpanan pokok, wajib, sukarela

Informasi saldo simpanan nasabah merupakan kalkulasi dari semua simpanan yaitu simpanan pokok, simpanan wajib dan simpanan sukarela. Setiap nasabah melakukan simpanan maka akan terjadi perubahan pada saldo simpanan secara otomatis. Berikut ini merupakan tampilan simpanan, terlihat pada gambar 10 dibawah ini.



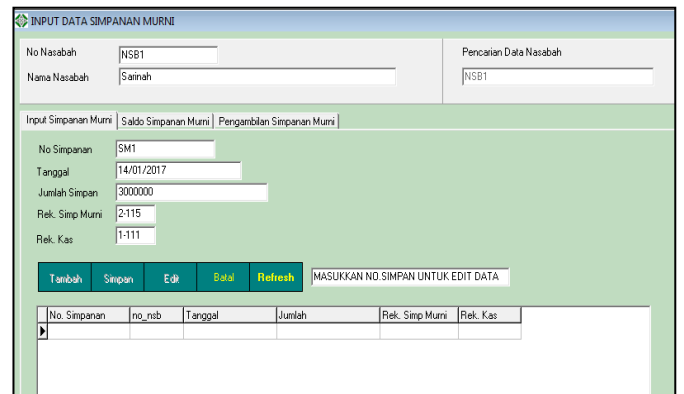
Gambar 10. Tampilan informasi saldo simpanan

Untuk pengambilan simpanan Pokok, simpanan Wajib dan simpanan Sukarela hanya dapat dilakukan oleh nasabah yang menyatakan keluar dari keanggotaan koperasi Graha Computindo. Berikut ini merupakan tampilan dari pengambilan simpanan terlihat seperti pada gambar 11 dibawah ini.



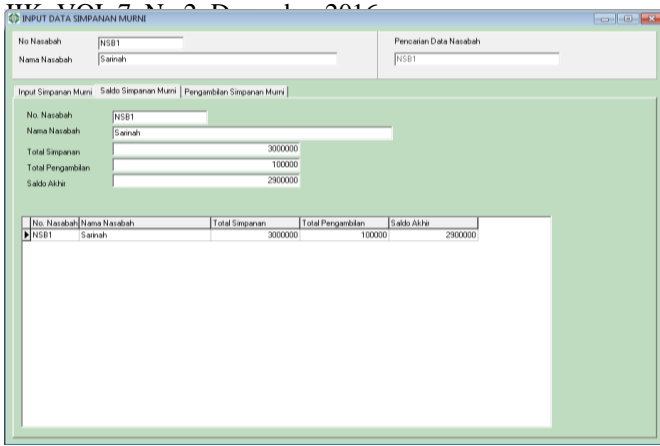
Gambar 11. Tampilan pengambilan simpanan nasabah

Selain ketiga jenis simpanan tersebut, terdapat jenis simpanan yang lainnya yaitu simpanan murni. Jenis simpanan ini dapat di ambil oleh nasabah sewaktu-waktu. Untuk menambahkan data simpanan terlebih dahulu harus melakukan pencarian data nasabah. Selanjutnya diisikan jumlah simpanan murni. Berikut ini merupakan tampilan form simpanan murni terlihat pada gambar 12 dibawah ini.



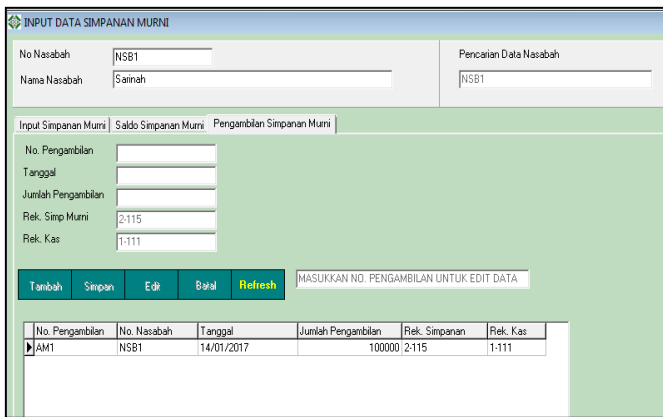
Gambar 12. Tampilan simpanan murni

Saldo nasabah akan ditampilkan setelah terjadi penyimpanan dan akan ter update secara otomatis setelah terjadi pengambilan simpanan oleh nasabah. Gambar 13 berikut ini merupakan tampilan saldo dan pengambilan simpanan murni.



Gambar 13. Tampilan saldo simpanan murni

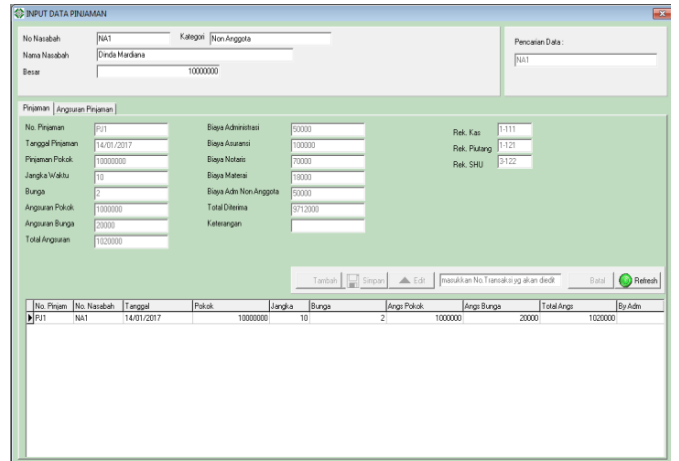
Untuk pengambilan simpanan murni tidak ditentukan batasan jumlah pengambilan dan dapat dilakukan sewaktu-waktu. Pengambilan dapat dilakukan dengan pencarian data nasabah terlebih dahulu, kemudian diinputkan jumlah simpanan yang akan diambil. Setelah disimpan, saldo simpanan murni akan berubah secara otomatis. Adapun tampilan pengambilan simpanan murni dapat terlihat seperti gambar 14 di bawah ini.



Gambar 14. Tampilan pengambilan simpanan murni

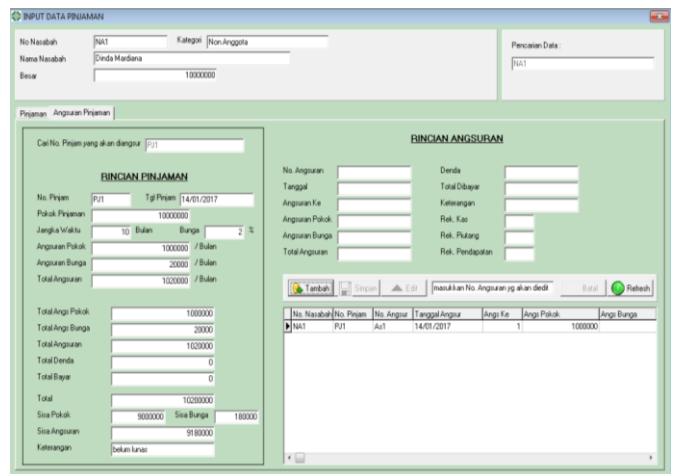
### 3.4. Data Pinjaman dan Angsuran

Setiap nasabah dapat melakukan pinjaman baik bagi anggota maupun non anggota, besaran pinjaman tidak dibatasi. Untuk angsuran pinjaman dibayarkan setiap bulannya, besarnya ditentukan dengan lamanya angsuran yang dipilih oleh nasabah. Pengolahan data pinjaman dan angsuran pinjaman dapat dilihat pada gambar 15 di bawah ini.



Gambar 15. Tampilan pinjaman nasabah

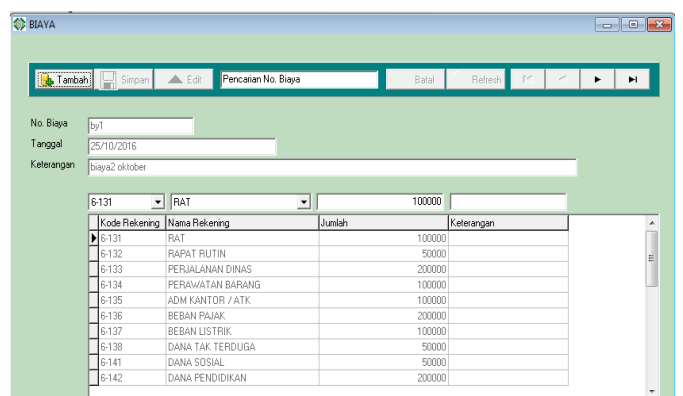
Angsuran dapat dilakukan dengan cara memasukkan nomor pinjaman terlebih dahulu. Setelah disimpan, sisa angsuran akan muncul secara otomatis.



Gambar 16. Tampilan angsuran pinjaman nasabah

### 3.5. Biaya

Setiap biaya yang dikeluarkan oleh koperasi Graha Computindo akan dicatat melalui satu form biaya yang terhubung ke semua nomor rekening atau perkiraan. Biaya yang dicatat meliputi tanggal, keterangan dan macam-macam biaya yang dikeluarkan. Seperti terlihat pada gambar 17 berikut ini.

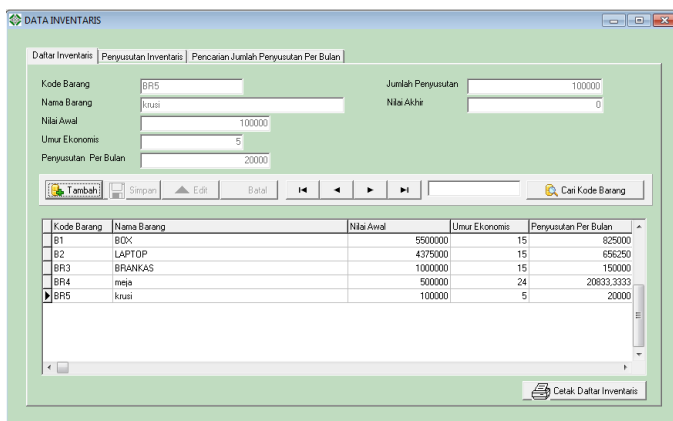


Gambar 17. Tampilan biaya yang dikeluarkan

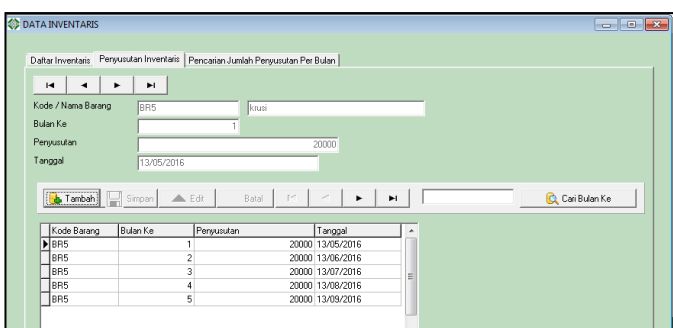
3.6. Inventaris dan Penyusutan

Sistem informasi koperasi Graha Computindo juga dilengkapi dengan pencatatan data inventaris, umur ekonomis dan jumlah penyusutan per bulan. Serta untuk mencatat detail penyusutan yang dikeluarkan setiap bulan. Nilai Penyusutan perbulan berasal dari Nilai Awal dibagi Umur Ekonomis.

Input data yang pertama kali dilakukan adalah mencatat spesifikasi barang inventaris. Penyusutan diinputkan pada bulan selanjutnya dengan nilai yang sudah terhitung secara otomatis. Adapun tampilan data inventaris dan penyusutan terlihat pada gambar 18 dibawah ini.



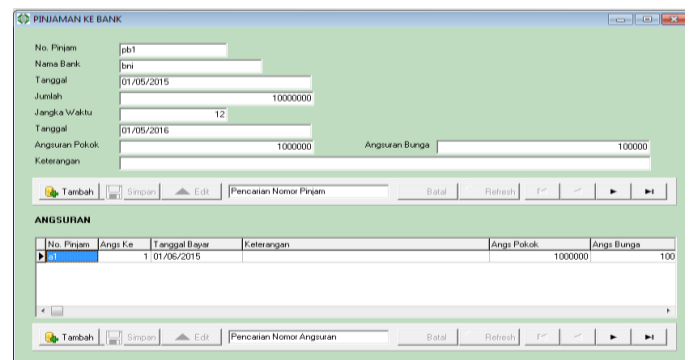
Gambar 18. Tampilan data inventaris



Gambar 19. Tampilan penyusutan inventaris

3.7. Pinjaman Bank

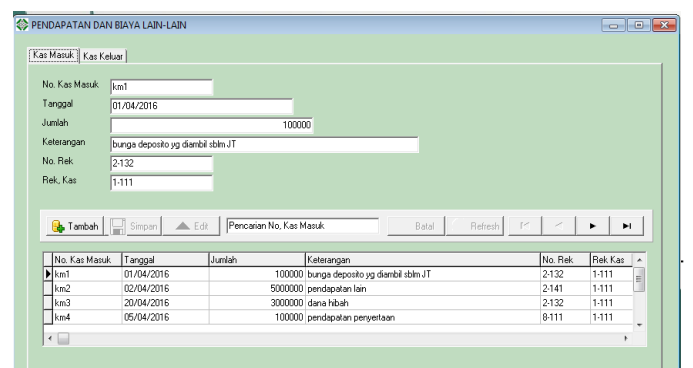
Koperasi Graha Computindo juga melakukan pinjaman dana ke bank, untuk pengembangan koperasi dan kelancaran kegiatan yang ada di dalamnya. Berikut ini merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan pencatatan pinjaman koperasi ke bank, terlihat seperti gambar 20 dibawah ini.



Gambar 20. Tampilan pinjaman koperasi ke bank

3.8. Kas Masuk dan Kas Keluar

Sistem ini juga dilengkapi dengan menu untuk mencatat pendapatan yang masuk atau kas masuk dan pengeluaran biaya atau kas keluar. Terlihat seperti gambar 21 dibawah ini.



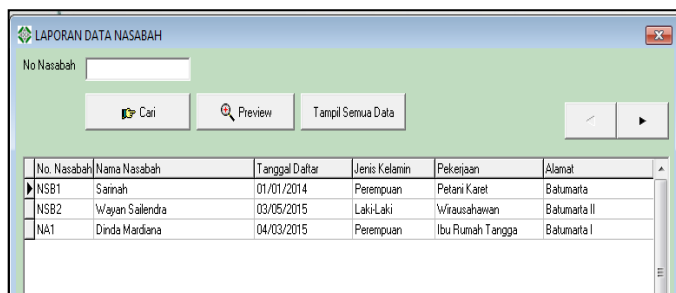


- b. Dapat digunakan untuk mngolah data simpanan pokok, simpanan wajib, simpanan sukarela dan simpanan murni.
- c. Dapat digunakan untuk mengolah data pinjaman dan angsuran pinjaman.
- d. Dapat digunakan untuk mengolah data pendapatan dan biaya lain-lain.
- e. Dapat digunakan untuk mengolah data inventaris dan penyusutan inventaris.
- f. Dapat mengetahui jumlah saldo simpanan dan pengambilan simpanan lebih cepat.
- g. Dapat mengetahui jumlah kas masuk dan kas keluar dengan lebih mudah dan cepat serta
- h. Dilengkapi laporan data dan pencarian data untuk kemudahan pencarian informasi yang dibutuhkan.

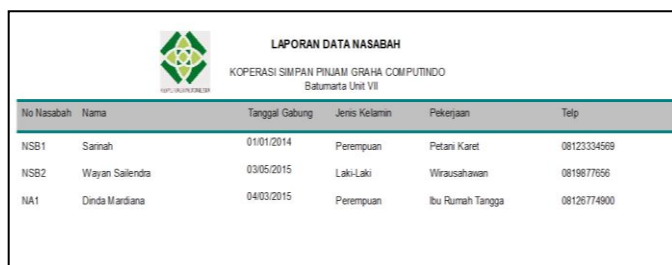
Gambar 21. Tampilan kas masuk dan kas keluar

3.9. Laporan Data

Untuk laporan data, yang dapat ditampilkan hanya laporan data nasabah, sebagai contoh dari bentuk laporan data transaksi lainnya. Adapun tampilan laporan data terlihat pada gambar 22 dan gambar 23 dibawah ini.



Gambar 21. Tampilan pencarian data nasabah



Gambar 22. Tampilan laporan data nasabah

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi Graha Computindo :

- a. Dapat digunakan untuk mengolah data nasabah, data rekening transaksi, dan pengatuan bunga pinjaman jika terjadi perubahan kebijakan besarnya bunga pinjaman.

5. SARAN

Adapun saran yang dapat disampaikan melalui penelitian ini yaitu :

- a. Sistem informasi ini belum dilengkapi dengan laporan pembagian SHU (Sisa Hasil Usaha).
- b. Sistem informasi koperasi ini masih bersifat stane alone hanya dapat digunakan oleh satu admin saja, kedepannya dapat dikembangkan ke dalam jaringan dan terintegrasi sehingga dapat dioperasikan oleh lebih dari satu admin.
- c. Sistem informasi ini belum dilengkapi fasilitas pengaturan hak access pengguna, sehingga siapa saja jika berkesempatan menggunakan sistem informasi ini dapat mengetahui semua informasi yang ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusun mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang turut serta berperan aktif dalam penyelesaian penelitian ini. Terima kasih kepada Allah SWT, berkat nikmat, rahmat dan izin-Nya kami dapat melakukan penelitian ini. Terima kasih kepada manajemen AMIK AKMI Baturaja yang telah memberikan kesempatan kepada para dosen untuk melakukan dan meningkatkan kemampuan reserch-nya, yang telah memberikan dukungan finansial bagi semua dosen yang melakukan reserch. Terima kasih juga kepada pengurus koperasi

Graha Computindo atas izinnya untuk melaksanakan penelitian ini. Tak lupa juga kami ucapkan terima kasih kepada tim LPPM AMIK AKMI yang telah memberikan koreksi kelayakan jurnal sesuai dengan ketentuan yang diminta.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fuad Muhamad, Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam pada Koperasi "KOPITAMA" Depok, UG Jurnal Vol 9 No.05, 2015.
- [2] Atikah Ratna Hayyu, Sukadi, Sistem Informasi Simpan Pinjam pada Koperasi Wanita Harapan Desa Jatigunung Kecamatan Tulakan, IJNS Vol. 2 No. 4, Oktober 2013.
- [3] Hasyim Nurlaila, Hidayah A Nur, Latisuro Wijoyo S, Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web pada Koperasi Warga Baru MTS 17 Jakarta, Jurnal Sistem Informasi, 2014
- [4] Susanti Ety, Suarna Nana, Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam untuk Meningkatkan Pelayanan Anggota pada Koperasi Serba Usaha Perguruan Tamansiswa, Jurnal Online ICT STMIK IKMI, Vol 11, No. 1. 2014
- [5] Afif Izwar, Putra Jaya S, Arham Zainul, Rancang Bangun Sistem Informasi Simpan Pinjam Studi Kasus: Koperasi Simpan Pinjam Ittihadul Muhajirin, Jurnal Sistem Informasi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2012