

# SISTEM INFORMASI LAPORAN KEUANGAN PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM KELURAHAN GUNUNG MENGGUNAKAN UML

Anggia Linova Christianti<sup>1)</sup>, Atik Ariesta<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

<sup>1,2</sup>Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : [linovaanggia05@gmail.com](mailto:linovaanggia05@gmail.com)<sup>1)</sup>, [atik.ariesta@budiluhur.ac.id](mailto:atik.ariesta@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

## Abstrak

*Koperasi Simpan Pinjam adalah lembaga keuangan yang memberikan pelayanan transaksi simpan pinjam untuk anggotanya. Koperasi simpan pinjam sangat memerlukan sistem informasi guna mempermudah proses data dan transaksinya untuk mengurangi kesalahan perhitungan keuangan. Untuk mengurangi permasalahan pada transaksi tersebut maka perlu dirancang sebuah sistem informasi yaitu Sistem Informasi Simpan Pinjam. Untuk penulisan penelitian ini menggunakan metode wawancara, metode kepustakaan, metode observasi, analisa dokumen, dan pengembangan sistem menggunakan metode waterfall. Sistem Informasi yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Studio 2008 dan menggunakan database MySQL, dengan hasil akhir adalah sebuah sistem informasi simpan pinjam berbasis desktop yang dapat membantu efektifitas dan efisiensi koperasi tersebut dengan pengumpulan data secara terkomputerisasi untuk menghasilkan laporan keuangan.*

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Simpan Pinjam, Koperasi

## 1. PENDAHULUAN

Koperasi Kelurahan Gunung adalah koperasi yang didirikan dilingkungan Kelurahan Gunung Kebayoran Baru Jakarta Selatan yang beranggotakan staff kelurahan dan warga sekitar Kelurahan Gunung. Koperasi ini didirikan pada bulan April tahun 2011 yang beralamat di Jalan Bujana Dalam No.7 Kebayoran Baru.

Baik koperasi pemerintah maupun koperasi swasta pasti sangat membutuhkan solusi terbaik untuk mengelola informasi agar mencapai produktifitas, efektifitas, efisiensi, dan keakuratan yang sesuai dengan tujuan. Bagi koperasi informasi sangat penting, maka dari itu sangat dibutuhkan untuk pengumpulan data dan pengambilan keputusan. Ketidak akuratan data dapat berakibat fatal bagi kemajuan koperasi begitu pula pada kemajuan Koperasi Kelurahan Gunung.

Hal ini merupakan komponen yang sangat penting untuk mewujudkan suatu sistem yang baik maka dari itu penulis akan membuat suatu sistem koperasi simpan pinjam yang menggunakan metode pengembangan *waterfall* dengan judul “Sistem Informasi Laporan Keuangan Pada Koperasi Simpan Pinjam Kelurahan Gunung Menggunakan UML” untuk mempermudah pada saat transaksi berlangsung.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Pengertian Koperasi

Koperasi adalah lembaga keuangan yang dimiliki orang-seorang demi kepentingan bersama. Koperasi adalah salah satu kegiatan ekonomi yang bekerja dalam bidang keuangan.

### 2.2. Pengertian Penerimaan Kas

Penerimaan kas adalah suatu transaksi yang melakukan transaksi seperti penjualan kecil, produksi penerimaan piutang dan transaksi lainnya yang dapat menimbulkan bertambahnya saldo kas dan saldo bank [1].

### 2.3. Pengertian Pengeluaran Kas

Pengeluaran kas adalah suatu transaksi yang melakukan transaksi seperti pembelian tunai, pembayaran utang dan transaksi lainnya yang menyebabkan berkurangnya saldo kas dan saldo bank [1].

### 2.4. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa metode yaitu:

#### a. Wawancara

Pada saat wawancara ini peneliti memberikan tipe pertanyaan terstruktur dan terbuka untuk melengkapi data yang akan diperoleh. Wawancara dilakukan kepada pihak yang terlibat seperti sekretaris koperasi, ketua koperasi, dan pengurus koperasi lainnya.

#### b. Analisa Dokumen

Dilakukan analisa dokumen yang terkait dengan proses bisnis seperti Surat Permohonan Pembukaan Simpanan, Buku Tabungan, Slip Pengambilan, Slip Pembayaran Angsuran, Laporan Pendapatan, Kartu Keluarga, dan KTP.

#### c. Studi Literatur

Penelitian dengan judul “Sistem Informasi Simpan Pinjam pada Koperasi Wanita Putri Harapan Desa Jatigunung Kecamatan Tulakan”. Diterbitkan

dalam “IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security – Volume 2 No 4 – Oktober 2013, ISSN: 2302 – 5700”. Bahwa penelitian ini untuk membantu pengelolaan simpan pinjam pada Koperasi Wanita Putri Harapan yang masih menggunakan sistem konvensional yaitu buku dan *Microsoft Excel*. Dalam pengolahan akuntansi juga membutuhkan ketelitian karena banyak pengulangan penulisan dan pemborosan waktu pengerjaan. [3]

Penelitian dengan judul “RANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOPERASI GURU DAN PEGAWAI SMP NEGRI 45 JAKARTA” pada tahun 2016. Sistem yang sedang berjalan pada koperasi Guru dan Pegawai SMP Negeri 45 Jakarta belum terorganisir dengan baik, masih ada beberapa dokumen yang masih disimpan secara manual. Hal ini sering menimbulkan kesalahan, keterlambatan dan kekurangan efektifitas kerja. Oleh karena itu, sistem informasi pada Koperasi Guru dan Pegawai SMP Negeri 45 Jakarta perlu dirancang dengan baik, sehingga pengontrolan data yang masuk dan keluar lebih mudah, kesalahan mengenai pencatatan dan perhitungan dapat diminimalisir, penyimpanan data yang lebih aman, pencarian data yang lebih mudah dan laporan-laporan simpan pinjam dapat disajikan dengan cepat dan akurat. [4]

## 2.5. Metode Analisa dan Perancangan Sistem

Analisa yang dilakukan pertama adalah menganalisa masalah yang terjadi. Selanjutnya adalah analisa proses bisnis yang sedang berjalan menggunakan Unified Modeling Language, antara lain:

- a. *Activity Diagram*  
*Activity Diagram* untuk memodelkan proses bisnis yang terurut pada Koperasi Kelurahan Gunung.
- b. *Use Case Diagram*  
*Use Case Diagram* untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang user yang menggunakan *system*.
- c. *Class Diagram*  
*Class Diagram* digunakan untuk memodelkan struktur database yang akan digunakan
- d. *Sequence Diagram*  
*Sequence Diagram* digunakan untuk memodelkan alur kerja sebuah form dan cara kerja form tersebut.

## 2.6. Metode Pengembangan Sistem

Penulis menggunakan metode *Waterfall* yang mempunyai tahap-tahap sebagai berikut :

- a. *Planning*  
Pada tahap ini dilakukan pendefinisian tujuan, melakukan uji kelayakan teknis yang berupa ketersediaan *hardware* dan *software* dan

uji kelayakan organisasi untuk menilai madrasah untuk mengembangkan Sistem Informasi Penilaian.

- b. *Analysis*  
Tahapan ini dilakukan untuk menganalisis kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sistem informasi penilaian yang didapatkan dari wawancara, observasi langsung, studi literatur dan analisa dokumen. Pada tahapan ini dilakukan analisa masalah, analisa proses bisnis, analisa kebutuhan fungsional, analisa model data. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *system*
- c. *Design*  
Tahapan ini dilakukan untuk menerjemahkan kebutuhan yang sudah dianalisa ke sebuah perancangan perangkat lunak, tahap desain meliputi perancangan struktur data, perancangan struktur sistem, perancangan masukan dan keluaran.
- d. *Implementation*  
Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman *Visual Studio2008* dengan database *MySQL*.

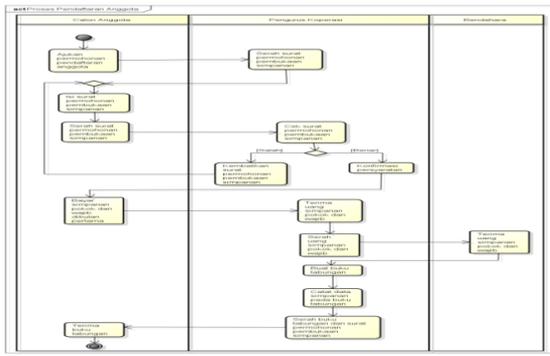
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Analisa Sistem

Dalam penelitian ini terdapat beberapa proses yang dilakukan pada identifikasi kebutuhan di Koperasi Simpan Pinjam Kelurahan Gunung :

- a. **Analisa Sistem Berjalan**
  - 1) **Proses Bisnis dan Activity Diagram Berjalan**  
Proses Bisnis yang terjadi pada Kelurahan Gunung adalah sebagai berikut :
    - a) Calon anggota datang ke koperasi. Pengurus koperasi akan memberitahukan persyaratan awal untuk menjadi anggota koperasi. Setelah memberitahukan syarat, pengurus koperasi menyerahkan surat permohonan pembukaan simpanan untuk menjadi anggota koperasi kelurahan gunung kepada calon anggota. Lalu calon anggota mengisi surat permohonan pembukaan simpanan menjadi anggota. Setelah itu isi surat permohonan pembukaan simpanan akan dicek kebenarannya oleh pengurus koperasi. Jika data yang di isi calon anggota sudah benar maka bendahara akan meminta calon anggota untuk membayar simpanan pokok sebesar Rp. 50.000,- dan simpanan wajib sebesar Rp. 10.000,- untuk bulan pertama, namun jika data masih belum benar maka calon anggota akan memperbaiki isi dari surat permohonan pembukaan simpanan. Setelah itu bendahara akan menerima uang simpanan pokok lalu bendahara akan

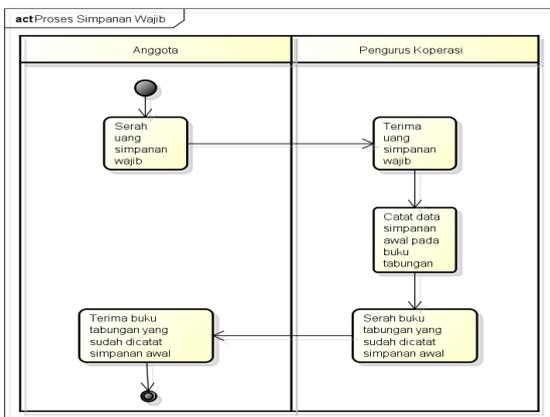
membuatkan buku tabungan dan mencatat data simpanannya pada buku tabungan lalu memberikan buku tabungan dan surat permohonan pembukaan simpanan tersebut pada anggota.



Gambar 1. Proses Pendaftaran Anggota

**b) Proses Simpanan Wajib**

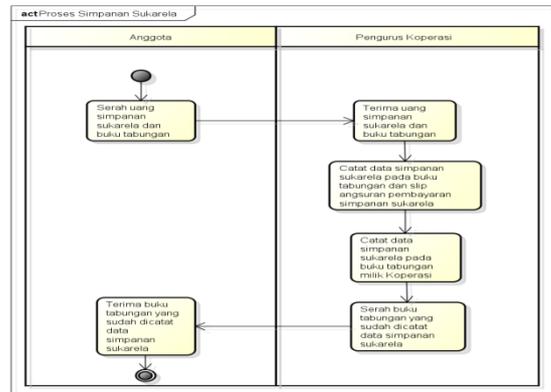
Setiap bulannya anggota datang ke koperasi untuk membayar simpanan wajib sebesar Rp. 10.000,- Anggota langsung menyerahkan uang dan buku tabungan yang akan disetorkan sebagai simpanan wajib kepada pengurus koperasi lalu pengurus koperasi akan mencatat data simpanan wajib pada buku tabungan dan slip angsuran anggota.



Gambar 2. Proses Simpanan Wajib

**c) Proses Simpanan Sukarela**

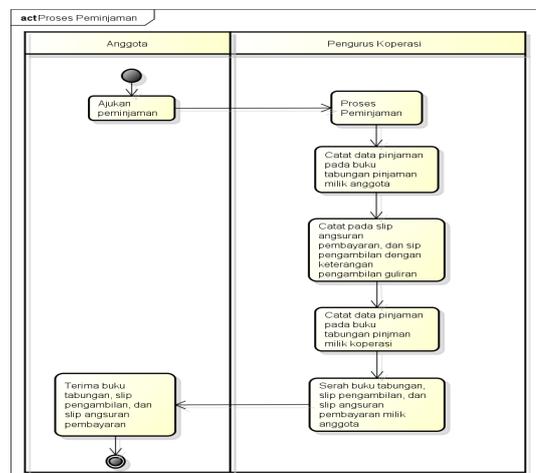
Simpanan sukarela pada koperasi di Kelurahan Gunung sama seperti tabungan pada umumnya, anggota boleh menyimpan uang pada koperasi kapan saja dan diambil kapan saja oleh anggota. Dimulai dengan anggota datang menemui pengurus koperasi, lalu anggota mengkonfirmasi akan melakukan simpanan sukarela kemudian menyerahkan uang yang akan disimpan serta buku tabungan. Lalu pengurus koperasi akan mencatat data simpanan sukarela anggota pada buku tabungan slip angsuran. Setelah itu buku tabungan anggota akan diberikan kepada anggota.



Gambar 3. Proses Simpanan Sukarela

**d) Proses Peminjaman**

Anggota datang ke koperasi dan mengajukan pinjaman. Pengurus koperasi akan memproses pinjaman tersebut. Kemudian mencatat pinjaman tersebut pada buku tabungan pinjaman dan slip dengan keterangan Pengambilan Guliran, lalu memberikan uang yang dipinjam kepada anggota. Koperasi Kelurahan Gunung menerapkan pinjaman maksimal Rp. 5.000.000,-. Jumlah angsuran maksimal 12x, lebih dari itu tidak diperbolehkan

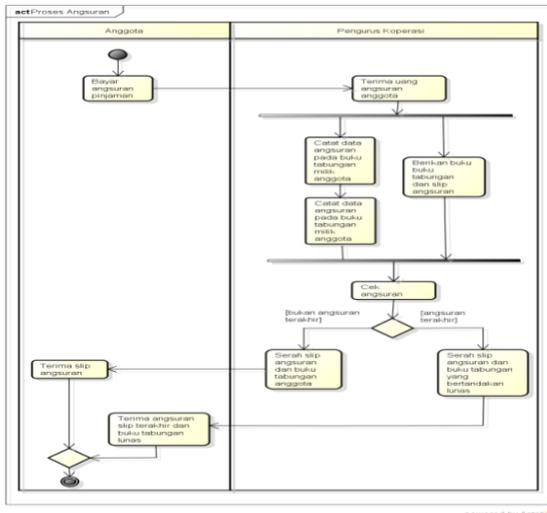


Gambar 4. Proses Peminjaman

**e) Proses Angsuran**

Setiap bulannya anggota diwajibkan membayar angsuran pinjaman kepada koperasi, apabila anggota telat membayar angsuran, perbulannya akan dikenakan denda 2% dari angsuran tiap bulan nya. Anggota datang ke koperasi, setelah itu pengurus koperasi akan mencatat data pembayaran angsuran tersebut pada buku tabungan-pinjaman anggota kemudian pengurus koperasi akan membuatkan slip angsuran pembayaran sebagai tanda bukti pembayaran angsuran anggota, kemudian buku tabungan anggota diserahkan kepada anggota. Jika angsuran tersebut merupakan angsuran yang

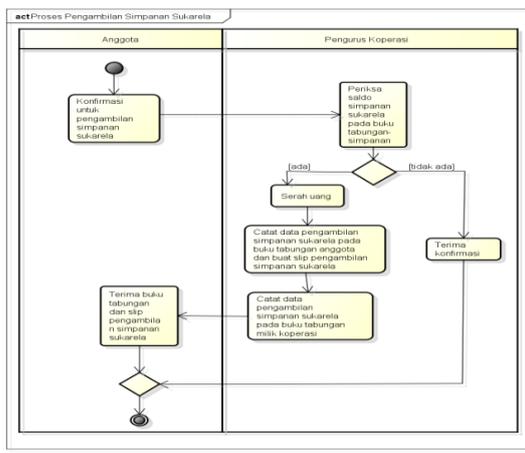
terakhir, maka anggota akan menerima slip angsuran dan buku tabungan anggota yang bertandakan lunas sebagai bukti bahwa peminjaman tersebut sudah lunas.



Gambar 5. Proses Angsuran

f) Proses Pengambilan Simpanan

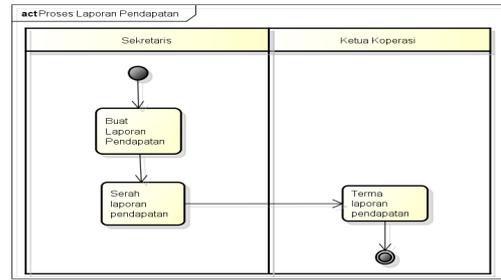
Anggota yang ingin mengambil uang simpanan sukarela dapat melakukan konfirmasi kepada pengurus koperasi dan memberikan buku tabungan anggota, kemudian pengurus koperasi memeriksa saldo simpanan sukarela pada buku tabungan-simpanan anggota, jika ada saldo maka pengurus koperasi akan menyerahkan uang simpanan dan mencatat data pengambilan sukarela pada buku tabungan anggota dan slip berketerangan pengambilan simpanan sukarela sebagai bukti penarikan, jika tidak mempunyai simpanan sukarela maka anggota akan menerima konfirmasi.



Gambar 6. Proses Pengambilan Simpanan

g) Proses Laporan Pendapatan

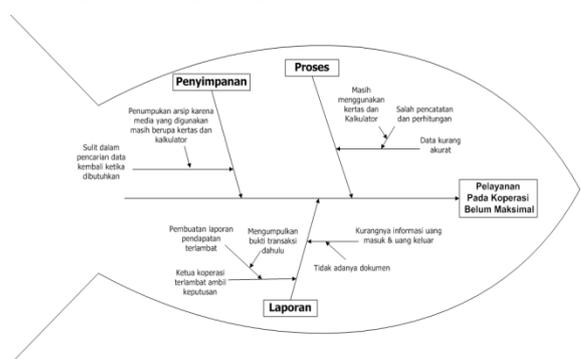
Pada akhir bulan sekretaris akan membuat laporan pendapatan yang akan disetorkan kepada Ketua Koperasi.



Gambar 7. Proses Laporan Pendapatan

2) Analisa Masalah

Pada sistem ini menggunakan Fishbone Diagram untuk menganalisa masalah, masalah yang ada dapat dilihat pada gambar berikut ini :



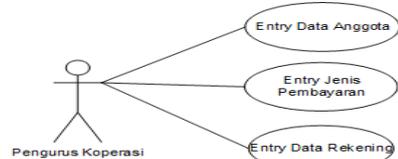
Gambar 8. Fishbone Diagram

3.2. Perancangan Sistem

1) Use Case Diagram

a. Use Case Diagram Master

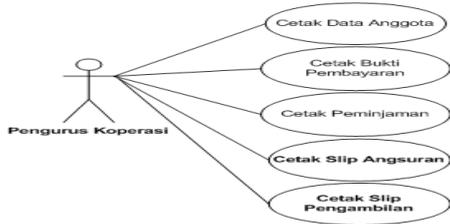
Pada Use Case Diagram Master dengan aktor Pengurus Koperasi, yang berelasi dengan use case Entry Data Anggota, Entry Jenis Pembayaran, dan Entry Data Rekening.



Gambar 9. Use Case Diagram Master

b. Use Case Diagram Transaksi

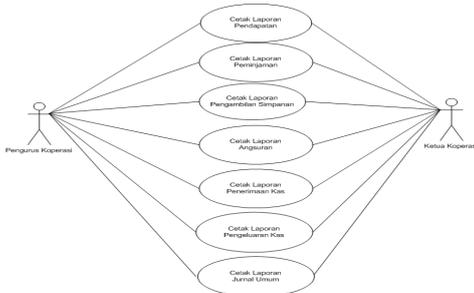
Pada use case diagram Transaksi dengan aktor pengurus koperasi yang berelasi dengan Cetak Data Anggota, Cetak Bukti Pembayaran, Cetak Peminjaman, Cetak Slip Angsuran, dan Cetak Slip Pengambilan.



Gambar 10. Use Case Diagram Transaksi

c. Use Case Diagram Laporan

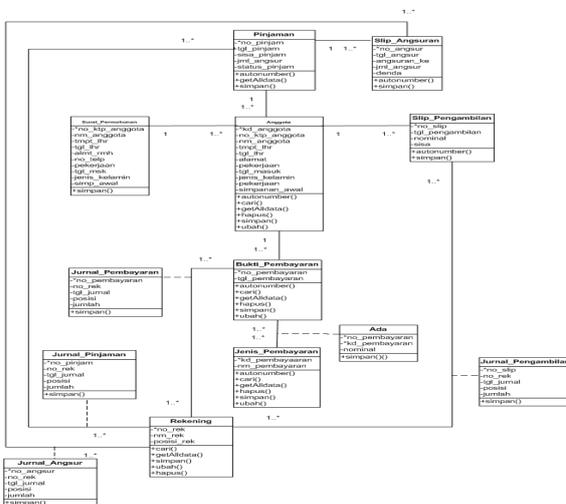
Pada use case diagram laporan dengan aktor pengurus koperasi dan ketua koperasi ini berelasi dengan Cetak Laporan Pendapatan, Cetak Laporan Peminjaman, Cetak Laporan Pengambilan Simpanan, Cetak Laporan Angsuran, Cetak Laporan Penerimaan Kas, Cetak Laporan Pengeluaran Kas, dan Cetak Laporan Jurnal Umum



Gambar 11. Use Case Diagram Laporan

2) Class Diagram

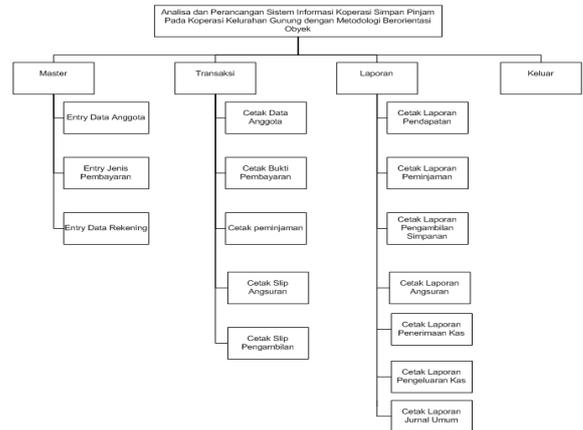
Class Diagram yang dapat dilihat pada gambar 11. Yang terdiri dari 12 Class yaitu anggota, slip\_pengambilan, bukti\_pembayaran, jurnal, rekening, jurnal\_angsuran, jurnal\_pengambilan, jurnal\_pinjaman, slip\_angsuran, pinjaman, bukti\_pembayaran.



Gambar 12. Class Diagram

3) Struktur Menu Tampilan

Struktur menu tampilan pada rancangan sistem koperasi ini dibagi menjadi 4 yaitu (Master, Transaksi, Laporan, dan Keluar) struktur menu yang sesuai dengan Use Case Diagram.



Gambar 13. Struktur Tampilan Menu

4) Rancangan Layar

a. Rancangan Layar Master Form Entry Data Anggota

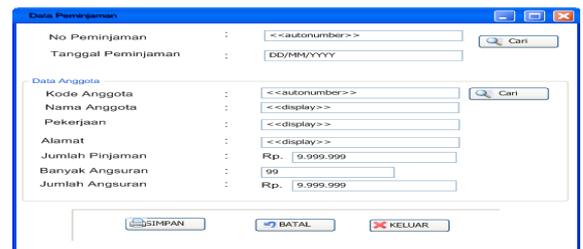
Rancangan Layar Entry Data Anggota disini sesuai dengan menu master yang digunakan untuk mengentry data calon anggota ketika mendaftar.



Gambar 14. Rancangan Layar Master Form Entry Data Anggota

b. Rancangan Layar Transaksi Form Cetak Peminjaman

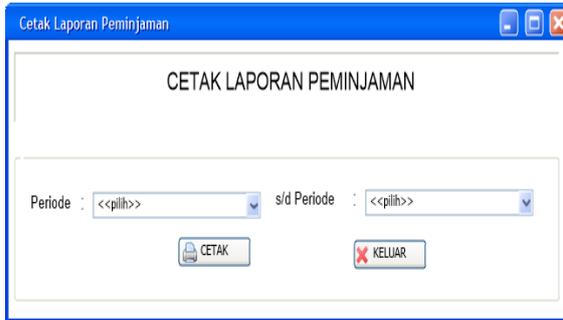
Rancangan Layar Cetak Peminjaman disini sesuai dengan menu transaksi yang digunakan ketika anggota ingin meminjam uang pada koperasi.



Gambar 15. Rancangan Layar Transaksi Form Cetak Peminjaman

- c. Rancangan Layar Laporan Form Cetak Laporan Peminjaman

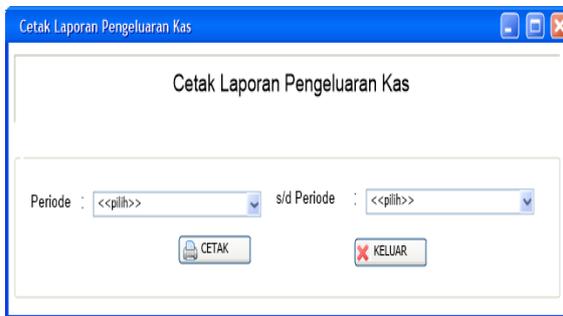
Rancangan Layar Cetak Laporan Peminjaman disini sesuai dengan menu laporan yang digunakan pengurus koperasi untuk mencetak laporan peminjaman anggota



Gambar 16. Rancangan Layar Laporan Form Cetak Laporan Peminjaman

- d. Rancangan Layar Laporan Form Cetak Laporan Pengeluaran Kas

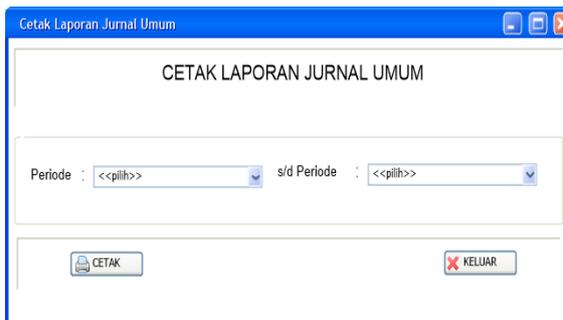
Rancangan Layar Cetak Laporan Pengeluaran Kas digunakan untuk merekap laporan pengeluaran kas, seperti peminjaman, dan pengambilan simpanan.



Gambar 17. Rancangan Layar Laporan Form Cetak Laporan Pengeluaran Kas

- e. Rancangan Layar Laporan Jurnal Umum

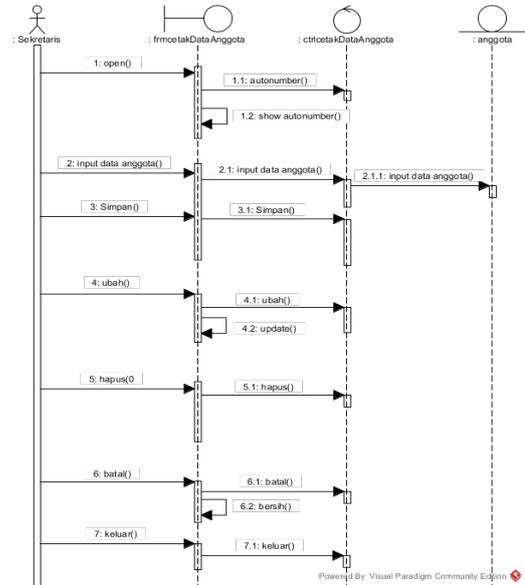
Rancangan Layar Laporan Jurnal Umum digunakan untuk merekap hasil dari semua transaksi yg ada di koperasi.



Gambar 18. Rancangan Layar Laporan Form Cetak Jurnal Umum

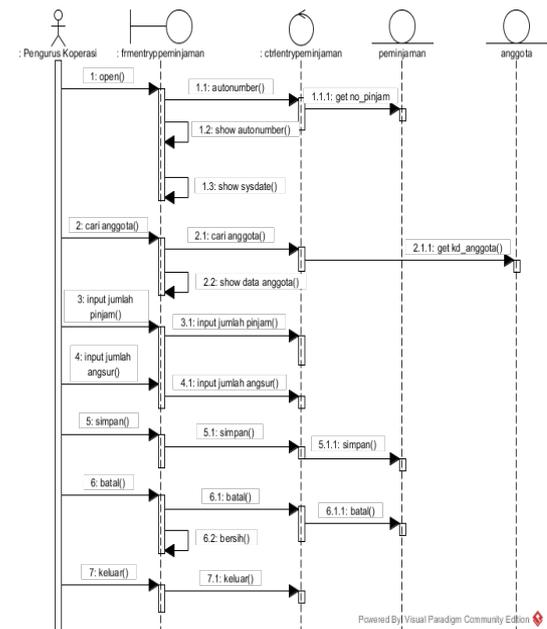
5) **Sequence Diagram**

- a. *Sequence Diagram Entry Data Anggota*  
Sequence Diagram Entry Data Anggota ini master yang menggambarkan proses Entry Data Anggota



Gambar 19. Sequence Diagram Entry Data Anggota

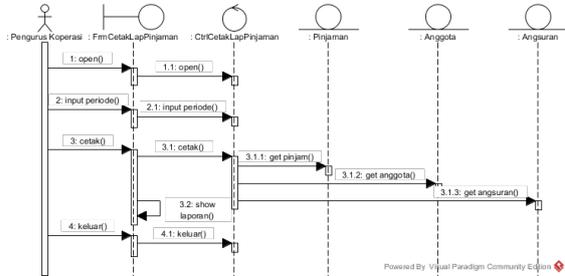
- b. *Sequence Diagram Cetak Peminjaman*  
Sequence Diagram Cetak Peminjaman ini menggambarkan proses transaksi Peminjaman pada koperasi



Gambar 20. Sequence Diagram Cetak Peminjaman

c. Sequence Diagram Cetak Laporan Peminjaman

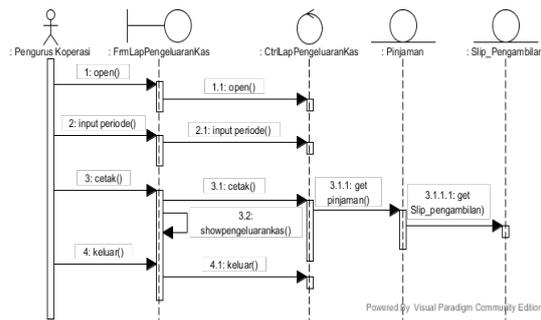
Sequence Diagram Cetak Laporan Peminjaman ini menggambarkan proses laporan peminjaman pada koperasi



Gambar 21. Sequence Diagram Cetak Laporan Peminjaman

d. Sequence Diagram Cetak Laporan Pengeluaran Kas

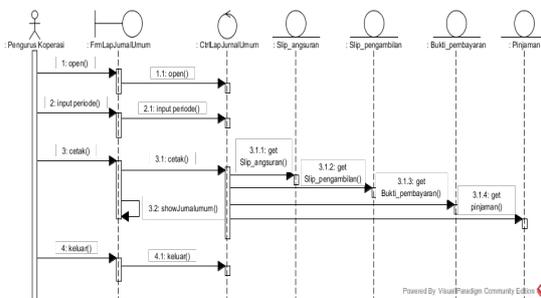
Sequence Diagram Cetak Laporan Pengeluaran kas digunakan untuk menggambarkan proses laporan Pengeluaran Kas



Gambar 22. Sequence Diagram Cetak Laporan Pengeluaran Kas

e. Sequence Diagram Cetak Laporan Jurnal Umum

Sequence Diagram Cetak Laporan Jurnal Umum digunakan untuk merekap proses semua laporan transaksi pada koperasi



Gambar 23. Sequence Diagram Cetak Laporan Jurnal Umum

6) Rancangan Keluaran

a. Rancangan Keluaran Cetak Laporan Pengeluaran Kas

Berikut adalah hasil Rancangan Keluaran dari Laporan Pengeluaran Kas, yang berisi informasi Pinjaman anggota, dan Pengambilan Simpanan Anggota.

KJK PEMK Kelurahan Gunung					
Laporan Jurnal Pengeluaran Kas					
Dari Tanggal : dd-mm-yyyy		S/D : dd-mm-yyyy			
Tanggal Jurnal	No Referensi	Debet	Debet	Kredit	Kredit
dd-mm-yyyy	X-20-X	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999
dd-mm-yyyy	X-20-X	9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999
Jumlah		9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999

Jakarta, dd-mm-yyyy

Gambar 24. Rancangan Keluaran Cetak Laporan Pengeluaran Kas

b. Rancangan Keluaran Laporan Jurnal Umum

Berikut adalah hasil dari Rancangan Keluaran Laporan Jurnal Umum yang berisi dari semua transaksi yang ada di koperasi.

KJK PEMK Kelurahan Gunung					
Laporan Jurnal Umum					
Dari Tanggal : dd-mm-yyyy		S/D : dd-mm-yyyy			
Tanggal	No Referensi	No Rekening	Nama Rekening	Debet	Kredit
dd-mm-yyyy	X-20-X	Kas	Kas	9.999.999	9.999.999
dd-mm-yyyy	X-20-X	Plutang Anggota	Plutang Anggota	9.999.999	9.999.999
Total		9.999.999	9.999.999	9.999.999	9.999.999

Jakarta, dd-mm-yyyy

Gambar 25. Keluaran Laporan Jurnal Umum

4. KESIMPULAN

3.3. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari proses analisis, perancangan dan analisa sistem adalah

- Memperudahkan dengan membuat sistem terkomputerisasi agar dapat membantu proses pencatatan dan perhitungan menjadi lebih mudah dan akurat.
- Memperudahkan dalam proses pencarian data jika sewaktu-waktu dibutuhkan.
- Memperudahkan pengurus koperasi dalam pembuatan laporan-laporan agar tidak mengalami keterlambatan.
- Dengan adanya sistem ini adanya informasi uang masuk dan uang keluar.

### 3.4. Saran

Dari hasil kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran-saran untuk pengembangan sistem yang telah dibuat yang diharapkan dapat membantu kelancaran kegiatan pada koperasi simpan pinjam Koperasi Kelurahan Gunung. Adapun saran yang penulis sampaikan sebagai berikut :

- a. Perlu adanya dukungan hardware untuk implementasi sistem yang dibangun.
- b. Pelatihan kepada pengguna sistem.
- c. Maintenance yang dilakukan secara berlaka termasuk back-up database.

### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Soemarso, 2009, Akuntansi Suatu Pengantar, Edisi 5, Salemba 4, Jakarta.
- [2] Prabantini, Dwi. 2016, Cracking Creativity The Secret of Creative Genius, Edisi 1, Yogyakarta: Andi.
- [3] Atikah, H. R. and Sukadi, 2013, Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Wanita, IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security, 2(4), pp. 26–33.
- [4] Permana, A. A., 2016, Rancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Guru Dan Pegawai SMP Negeri 45 Jakarta, Journal Speed - Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, 8(1), hal. 51–58.