# BAB III

# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1. Objek Penelitian

Dalam Bab III ini membahas tentang sejarah singkat perusahaan yaitu Koperasi Simpan Pinjam Ikhtiar Sejahtera, Visi dan Misi Perusahaan, ruang lingkup pekerjaan, struktur organisasi, deskripsi tugas.

### 3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Koperasi ini didirikan pada tanggal 14 februari 1983 atas prakarsa Sdr . H.Hadna Setiadi dengan nama "Himpunan Simpan Pinjam Rukun Mekar. Anggota per 31 Desember 1983 sebanyak 47 orang dengan jumlah simpanan Rp . 1.015.890,-.

Dengan semboyan "Rajin Pangkal Pandai Hemat Pangkal Kaya" Walaupun dengan sarana dan prasarana seadanya , namun dalam menjalankan kegiatannya selalu penuh semangat, ulet, sabar dan merasa yakin , maka tahun demi tahun anggota terus bertambah begitu pula dengan permodalan yang terus meningkat.

Seiring dengan perkembangan jaman dan kebutuhan , pda tanggal 4 oktober 1999 berdasarkan hasil Rapat Anggota terbentuklah koperasi dengan nama KOPERASI USAHA BERSAMA "RUKUN MEKAR" dengan Badan Hukum No :512/BH/518-KOP/X/1999 TANGGAL 10 Oktober 1999. Namun sehubungan adanya beberapa hal dalam Anggaran dasar Koperasi KUB "RUKUN MEKAR"

perlu ada perubahan , maka berdasarkan Rapat Anggota Khusus Perubahan Anggaran Dasar KUB “RUKUN MEKAR” yang diselenggarakan pada tanggal 07 Maret 2003 memutuskan dengan suara bulat untuk merubah Anggaran Dasar KUB “RUKUN MEKAR “ menjadi KOPERASI SIMPAN PINJAM “RUKUN MEKAR” dengan No. : 512/BH/PAD/518-KOP/IV/2003 pada tanggal 14 April 2003 .

Demikianlah sejarah singkat pendirian Koperasi Simpan Pinjam “Rukun Mekar” Desa Cipagalo – Kec. Bojongsoang , Kab, Bandung.

### 3.1.2. Tujuan Pendirian koperasi Rukun Mekar

Yang dimana tujuan dari membentuk Koperasi Simpan Pinjam (KSP). Rukun mekar, adalah untuk mensejahtereakan anggota dan memudahkan mengatur uang.

Serta meningkatkan taraf hidup masyarakat dan memberikan kesempatan berpartisipasi kepada kaum wanita, dalam membangunan khususnya dalam bidang koperasi.

**3.1.3.** Visi dan Misi Koperasi Simpan Pinjam Ikhtiar Sejahtera

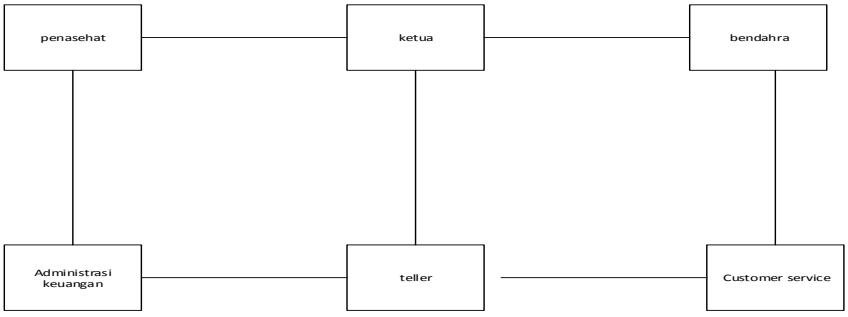
**3.1.3.1.** Visi

“ Menjalankan Kehidupan perkoperasian menuju kemandirian yang kuat melalui kebersamaan dalam pencapaian kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya “

**3.1.4.** Struktur Organisasi

Setiap perusahaan besar maupun kecil pasti memiliki struktur organisasi masing-masing yang berbeda antara perusahaan yang satu dengan perusahaan yang lain. Struktur organisasi dibuat agar susunan kerja, wewenang, dan tanggung jawab suatu bagian tertentu dapat terlihat dengan jelas. Begitu juga dengan Koperasi Rukun Mekar yang telah memiliki struktur organisasi sebagai berikut:

STRUKTUR ORGANISASI KSP “RUKUN MEKAR”




Gambar 3.1. Struktur Organisasi KSP.Rukun Mekar

### 3.1.5 Deskripsi Kerja Koperasi Rukun Mekar

Deskripsi kerja digunakan untuk mengetahui tugas, wewenang, dan tanggung jawab dari masing-masing bagian. Definisi tugas yang ada pada Koperasi Rukun Mekar adalah sebagai berikut

1. Ketua Koperasi
   - mengontrol segala jenis kegiatan koperasi
   - mengatur dalam pekerjaan pengutrus koperasi
   - mengordinir dan mengontrol jalannya aktifitas koperasi
2. Bendahara.
   - Pemegang kas
   - Perencanaan anggaran belanja
   - Pengisian saldo kas
   - Rincian pemeriksaan kas
3. Penasehat mempunyai tugas membimbing atau mengayomi pengurus apabila terjadi sengketa penasehat tersebut dapat menyelasaikan masalah tanpa harus pengurus ikut campur tangan.
4. Bagian Administrasi
   - Membuat laporan keuangan
   - Menghitung neraca dan arus kas

**5.** *Customer service*

- melayani pendaftaran anggota
- melayani informasi
- pembukaan rekening

6. Teller

- mengelola transaksi simpanan
- mengelola transaksi pinjaman

### 3.2. Metode Penelitian

Metode yang di gunakan penulis dalam pengembangan sistem adalah metode prototipe. Metode prototipe merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sebuah program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai (user). Berdasarkan pengertian metode prototipe diatas penulis mempunyai alasan mengapa memakai metode pengembangan prototipe yaitu dikarenakan penulis akan lebih mudah dalam merancang sistem yang dinginkan koperasi dan dapat diterima oleh user sebagai pengguna sistem.

#### 3.2.1. Desain Penelitian

Untuk mendapatkan suatu proses yang teratur dan terarah dalam suatu penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik diperlukan metode

pendekatan atau penyelesaian untuk menyelesaikan suatu penelitian. Pada desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif, yaitu metode dengan mengumpulkan, menjelaskan, menganalisis data yang diperoleh dan menggali permasalahan yang mungkin dengan harapan memperoleh pengetahuan baru sebagai kebijakan informasi. Dimana dalam penelitian ini dapat memperoleh gambaran kinerja program yang direncanakan dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*) dalam perusahaan.

### **3.2.2** Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Data primer dari penelitian ini di peroleh melalui pengamatan langsung kepada objek penelitian atau respondennya. Data primer ini seperti profile koperasi , data administratif (meliputi: proses bisnis) dan informasi lainnya yang berkaitan dengan rutinitas simpan pinjam di koperasi . Sedangkan data sekunder ini bisa kita dapatkan melalui hasil dokumentasi, internet, biro informasi dan lain-lain yang tentunya berkaitan erat dengan studi kasus penelitian di Koperasi Simpan pinjam rukun mekar.

Mengarah kepada sasaran dan tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data sebagai bahan laporan dengan menggunakan metode yang diberi nama metode deskriptif, yaitu metode yang

pada tahap pertama dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di Koperasi Simpan pinjam rukun mekar.

**3.2.2.1.** Sumber Data Primer

Data primer yang diperoleh langsung dari obyek yang bersangkutan. Seperti melakukan wawancara, observasi, dll.

a) Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan metode pengumpulan data dengan mengamati secara langsung permasalahan yang terjadi dalam koperasi ditempat kejadian. Adapun observasi yang dilakukan di koperasi simpan pinjam rukun mekar untuk mengamati proses jalannya kegiatan simpan pinjam.

b) Wawancara

Wawancara adalah salah satu cara untuk mengumpulkan informasi yang dilakukan dengan pihak-pihak terkait yang berkompeten guna melengkapi data-data yang dibutuhkan. Adapun wawancara yang dilakukan dengan Bapak Saepudin selaku Bendahara Koperasi yang meliputi proses simpan pinjam.

**3.2.2.2**. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang telah tersedia atau telah diberikan oleh pihak yang bersangkutan kepada penulis.

Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber kebanyakan dari materi sejenis dokumen yang berkenaan dengan masalah yang diteliti. Metode ini digunakan untuk pengumpulan data yang berhubungan dengan sejarah, tujuan, kegiatan dan struktur organisasi.

**3.2.3.** Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

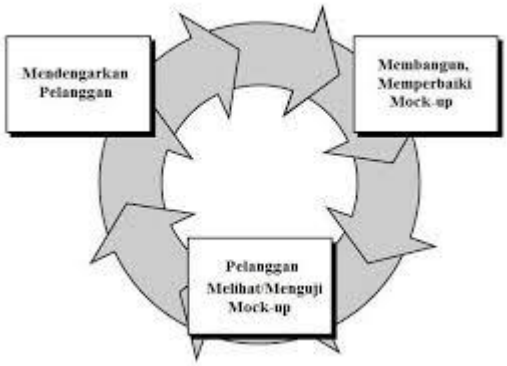
**3.2.3.1.** Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang di gunakan adalah pendekatan dengan *Object Oriented* yang menggnakan AOO (Analisis Object Oriented) dan DOO yang di visualisasikan dengan UML dan diantara nya adalah sebagai berikut : Use case , Activity diagram, Class Diagram, Sequence diagram, Class Diagram Collaboration diagram, Component diagram ,dan Deployment diagram.

**3.2.3.2.** Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang di gunakan adalah dengan menggunakan metode pendekatan prototype. *Prototyping* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak di gunakan.

Metode prototype ini di rancang dapat menerima perubahan- perubahan dalam rangka untuk penyempurnaan dari prototype yang sudah ada sehingga akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan perubahan – perubahan yang terjadi di anggap dapat merupakan sebagian dari proses pengembangan itu sendiri.




Gambar 3.2 contoh prototype (Roger Pressman , 2005)

1. akan memulai pada tahap awal terlebih dahulu yaiut penulis akan menganalisis sistem dengan cara melakukan pengumpulan data yaitu dengan *field research* (Metode penelitian) atau observasi, dan interview (wawancara) dan literature yaitu dengan dokumentasi terhadap kebutuhan yang di inginkan pemakai, baik dalam model interface, teknik procedural maupun dalam teknologi yang akan digunakan.

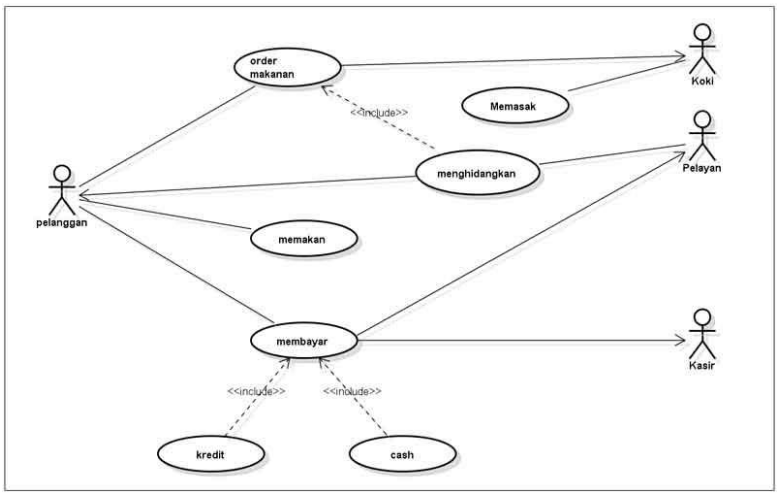
2. Tahapan kedua yaitu memperbaiki prototipe, penulis akan membuat prototipe sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.
3. Tahapan ketiga yaitu pengujian prototipe, penulis akan melakukan uji coba sistem yang telah di rancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.
4. Tahapan keempat yaitu memperbaiki prototipe, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan ataupun bahkan di bangun ulang kembali dari awal. Kemudian setelah perbaikan sistem selesai di kerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap ketiga yaitu melakukan pengujian prototipe kembali.
5. Tahap terakhir adalah tahap kelima yaitu mengembangkan versi produksi , penulis akan merampungkan sesuai masukan terakhir dari pemakai dan memberikan gambaran bagaimana pengguna sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut di setujui.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1) Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang di harapkan dari sebuah sistem. Use case diagram menekankan ”apa” yang diperbuat sistem, dan bukan ”bagaimana”. Sebuah usecase mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Usecase merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, membuata sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang atau sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan- pekerjaan tertentu.

Use case diagram dapat sangat membantu bila sedang menyusun ketentuan sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, merancang test case untuk semua fitur yang ada pada sistem. Sebuah usecase dapat menyertakan fungsionalitas usecase lain sebagai bagian dari proses dalam dirinya. Secara umum diasumsikan bahwa use case yang disertakan oleh lebih dari satu use case lain,sehingga duplikasi fungsionalitas dapat dihindari dengan cara menarik keluar fungsionalitas yang common. Sebuah use case juga dapat meng extend use case lain dengan behaviournya sendiri. Sementara hubungan generalisasi antar use case menunjukan bahwa use case yang merupakan spesialisasi dari yang lain.




Gambar 3.3 Use Case diagram [14]

2) Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan disain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem , sekaligus menawarkan layanan untuk manipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, Package dan objek serta hubungan satu sama lain seperti berisikan pewarisan asosiasi dan lain – lain.

Class memiliki 3 area pokok :

1. Nama (stereotype)

2. Atribut
3. Metoda

Atribut danmetoda dapat memiliki sifat sebagai berikut :

a) Private, tidak dapat dipanggil dari luar class yang bersangkutan.
b) Protected,hanya dapat dipanggil oleh class yang bersangkutan dengan anak- anak yang mewarisinya.
c) Public, dapat di panggil oleh siapa saja.

Class dapat merupakan implementasi dari sebuah interface, yaitu class abstrack yang hanya memiliki metoda. Inteface tidak dapat langsung di instansikan, tetapi harus diimplementasikan dahulu menjadi sebuah class. Dengan demikian interface mendukung resolusi metoda pada saat runtime.

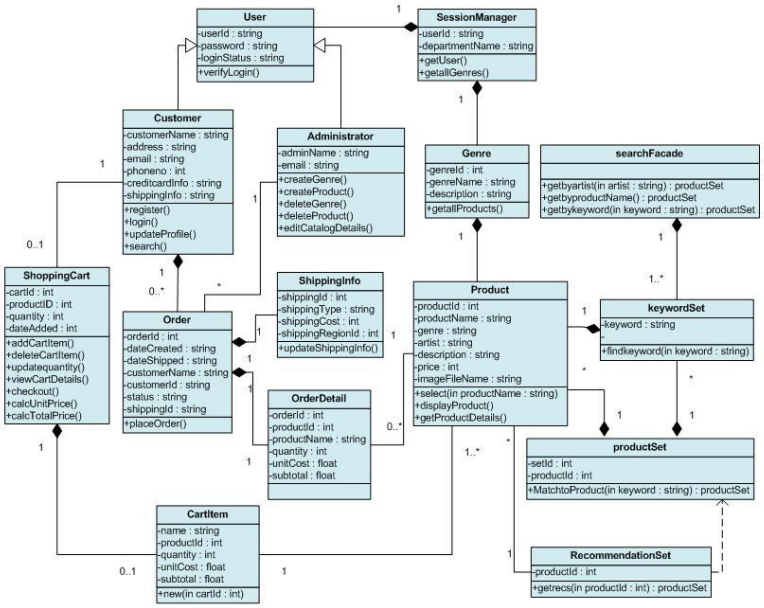
Sesuai perkembangan class model, class dapat dikelompokkan menjadi package. Kita juga dapat membuat diagram yang terdiri atas package.

Hubungan antar class

1. Assosiasi, yaitu hubungan statis antar class. Umumnya menggambarkan class yang memiliki atribut berupa class yang memiliki atribut berupa class lain atau class yang harus

menunjukan arah query class lain. Panah navigability menunjukan arah query antar class.

2. Pewarisan, yaitu hubungan hirarkis antar class. Class dapat diturunkan dari class lain dan mewarisi semua atribut dan metoda class asalnya dan menambahkan fungsionalitas baru, sehingga ia disebut anak dari class yang di warisi nya. Kebalikan dari pewarisan adalah generalisasi.
3. Agregasi, yaitu hubungan yang menyatakan bagian (“terdiri atas..”)
4. Hubungan dinamis, yaitu rangkaian pesan (message) yang di passing dari satu class kepada class lain.hubungan dinamis dapat di gambarkan dengan menggunakan sequence diagram yang akan dijelaskan kemudian.

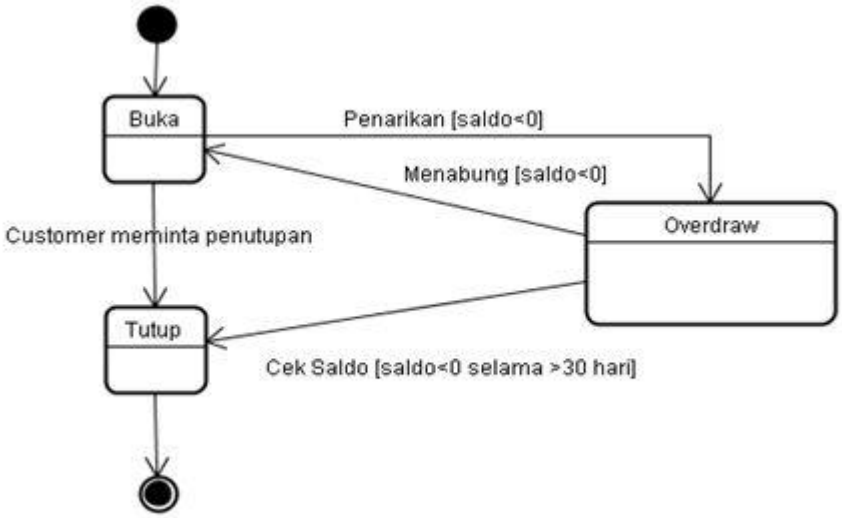



Gambar 3.4 Class Diagram [4]

3) Statechart Diagram

Statechart diagram menggambarkan transisi dan perubahan keadaan (dari satu state ke state lainnya) suatu objek sistem sebagai akibat dar stimuli yang diterima. Pada Umumnya state diagram menggambarkan class tertentu (satu class dapat memiliki lebih dari satu state diagram). Dalam UML, state di gambarkan berbentuk segi empat dengan sudut membulat dan meiliki nama sesuai kondisinya pada saat itu. Transisi antar state pada umumnya memiliki kondisi

guard yang merupakan syarat terjadinya transisi yang bersangkuta, dituliskan dalam kurung siku. Action yang dilakukan sebagai akibat dari event tertentu dituliskan dengan diawali garis miring. Titik awal dan akhir di gambarkan berbentuk lingkaran bewarna penuh dan bewarna setengah.

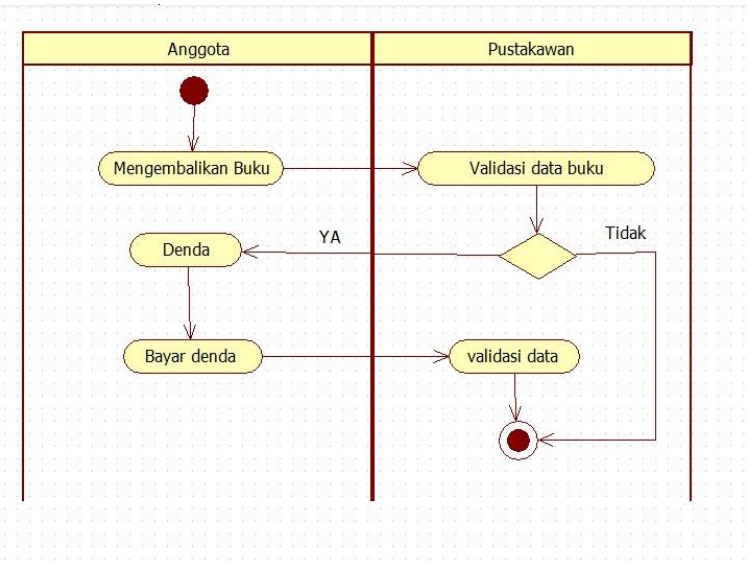



Gambar 3.5 Statechart Diagram [3]

4) Activity Diagram

Activity diagrams menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka

berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Activity diagram merupakan state diagram khusus. Dimana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing). Oleh karena itu activity diagram tidak menggambarkan behaviour internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu usecase atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara usecase menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas. Sama seperti state, standar UML menggunakan segiempat dengan sudut membulat untuk menggambarkan aktivitas. Decision digunakan untuk menggambarkan behaviour pada kondisi tertentu. Untuk mengilustrasikan proses-proses paralel (fork dan join) digunakan titik sinkronisasi yang dapat berupa titik, garis horizontal, atau vertikal. Activity diagram dapat dibagi menjadi beberapa object swimlane untuk menggambarkan objek mana yang bertanggung jawab untuk aktivitas tertentu.

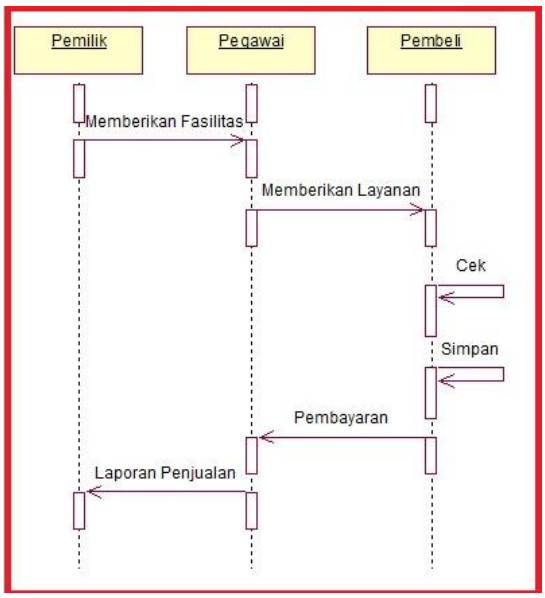



Gambar 3.6 Activity Diagram [2]

5) Sequence Diagram

Sequnce diagram menggambarkan interaksi antara objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya.)berpa message yang di gambarkan erhadap waktu. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait.). Sequence diagram biasa nya digunaka untuk menggambarkan skenario atau rangkaia langkah-langkah yang di lakukan sebagi respon dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dengan men trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal output apa yang di hasilkan.

Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki lifeline vertikal. Message di gambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya. Pada fase desain berikutnya, message akan dipetakan menjadi operasi/metoda class. *Activation* baru menunjukan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan diterima nya sebuah message. Untuk objek-objek yang memiliki sifat khusus, standar UML mendefenisikan icon khusus untuk object boundary, controller dan persistent entity.




Gambar 3.7 Sequence Diagram [15]

**3.2.4.** Pengujian Software

Pengujian fungsional atau pengujian kotak hitam (black-box test) merupakan pendekatan pengujian yang ujinya diturunkan dari spesifikasi program atau komponen. Sistem merupakan ‘kotak hitam’ yang perilakunya hanya dapat ditentukan dengan mempelajari input dan output yang berkaitan . nama lain cara ini adalah pengujian fungsional karena penguji hanya berkepentingan dengan fungsionalitas dan bukan implementasi perangkat lunak.

**3.2.4.1** Partisi ekuivalensi

Data input untuk program biasanya masuk dalam sejumlah kelas yang berbeda kelas-kelas ini memiliki karakteristik sama , misalnya bilangan positif, bilang negative, string tanpa blank , dan sebagainya . program biasanya berlaku dengan cara yang dapat dibandingkan untuk semua anggota kelas. Karena ekuivalen ini , kelas-kelas ini kadang-kadang disebut partisi atau domain ekuivalensi. Satu pendekatan sistimatis bagi pengujian cacat didasarkan atau identifikasi semua partisi ekuivalensi yang harus ditangani oleh program. Kasus uji dirancang sehingga input atau otput berada pada partisi ini.

| input | Valid equivalences closes | invalid equivalence closes |
|---|---|---|
| A Integer N Such that -99 | \|-99, -10\| | <-99 |
| <-N<=99 | \|-9, -1\| | > 99 |
| | 0 | manformed numbers |
| | \|1,9\| | \|12, 1-2-3,…\| |
| | \|10,99\| | Non-numeric strings |
| | | [uft ) E2 $\|3\| |
| | | Empty Value |

| | | |
|---|---|---|
| | Phone Number | 555 5555 |
| Phone Number | | \|555\|555-5555 |
| | | 555-555-5555 |
| | 555-555-5555 | |

Gambar 3.8 Partisi Ekuivalensi

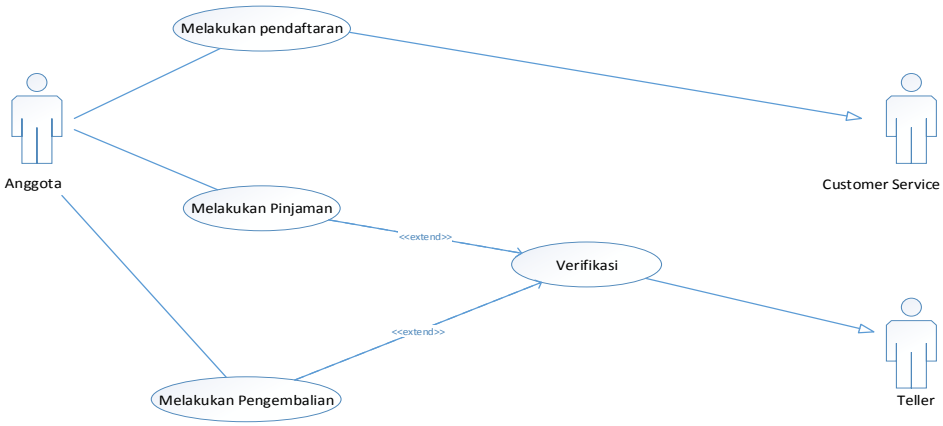
## **3.3**. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis digunakan untuk mengidentifikasi masalah-masalah dari suatu sistem dan mengevaluasi masalah agar dapat diusulkan suatu perbaikan. Tahapan Analisis adalah sangat penting , karena apabila salah di tahapan ini maka akan berpengaruh ke tahapan selanjutnya. Melakukan analisis terhadap sistem yang berjalan bertujuan sebagai dasar perancangan untuk memperbaiki sistem yang lama. Dari analisis maka akan diketahui kelemahan dan kekurangan sistem yang lama, dan dapat dirancang atau diperbaiki menjadi sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien.

### **3.3.1** Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

#### **3.3.1.1** Use Case

Dari hasil prosedur yang digunakan pada Sistem informasi Koperasi yang sedang berjalan di KSP Rukun Mekar maka dapat digambarkan melalui Use case sebagai berikut:




Gambar 3.9 : Usecase diagram sistem yang berjalan

Pada dasarnya , sistem yang digunakan saat ini sudah cukup mumpuni dari sisi kegunaannya. sistem yang dijalankan menggunakan aplikasi khusus dan terkomputerisasi . sebagai gambarannya berikut dijabarkan analisa dan penggambaran mengenai sistem yang sedang berjalan saat ini secara umum.

Dari Gambaran Use Case Diatas tampak bahwa ada 3 aktor yang terdapat pada use case tersebut yaitu : Anggota, Customer service , teller . Masing-masing aktor tersebut memiliki hak askses terhadap sistem, namun saling terintegrasi satu sama lainnya.

### **3.3.2** Use Case Skenario

A) Skenario Use Case Pendaftaran Anggota

1. Nama Usecase : Pendaftaran anggota

2. Aktor : Anggota , Customer Service

3. Type : Primary

4. Tujuan : Melakukan Pendaftaran calon anggota baru melalui customer service

Tabel 3.1 Pendaftaran Calon Anggota

| No : UC 01 | |
|---|---|
| Nama | Pendaftaran Anggota |
| Tujuan | Melakukan pendaftaran calon anggota baru melalui customer service |
| Deskripsi | |
| Tipe | Primary |
| Aktor | Anggota, Customer Service |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1.Calon Anggota mengambil formulir Pendaftaran | 2. *Customer Service* memberitahukan persyaratan menjadi anggota koperasi |
| 3.Calon anggota mengisi formulir | |

| | |
|---|---|
| dengan persyaratan yang telah ada | |
| 4.Calon Anggota menyerahkan formulir pendaftaran kepada *customer service* | 5.*Customer Service* persyaratan calon anggota<br>a. Jika ‘tidak’ *Customer Service* akan menyerahkan formulir kepada anggota untuk melengkapinya.<br>b. Jika ‘ya’ *Customer Service* akan melakukan ke bagian berikutnya |
| 6.Calon anggota menunggu hasil keputusan customer service | 7.Customer Service akan memberikan KTA(Kartu Tanda Anggota) sebagai bukti bahwa calon anggota telah terdaftar menjadi anggota koperasi |
| 8.Calon Anggota mendapatkan informasi bahwa telah terdaftar menjadi anggota koperasi | 9.Customer Service menyimpan data calon anggota yang telah terdaftar |

B . Skenario Use Case Transaksi Peminjaman

1. Nama Use Case : Transaksi Peminjaman
2. Aktor : Anggota, Teller
3. Type : Primary
4. Tujuan : melakukan transaksi pinjaman

Tabel 3.2 Transaksi Pinjaman

| | |
|---|---|
| No : UC 02 | |
| Nama | Transaski Peminjaman |

| Tujuan | Melakukan Transaksi Pinjaman di bagian teller |
|---|---|
| Deskripsi | |
| Tipe | Primary |
| Aktor | Anggota, teller |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1.Anggota mendatangi teller | 2.Teller memberikan formulir Peminjaman |
| 3.Anggota mengisi formulir transaksi pinjaman | 4.Teller mengecek formulir peminjaman<br>a. jika ‘ya’ anggota tersebut dapat melakukan peminjaman<br>b. jika ‘tidak’ teller akan menyerahkan kembali ke anggota |
| 5.Anggota melengkapi persyaratan yang diberikan oleh bagian teller | 6.Teller memberikan slip peminjaman kepada anggota sebagai bukti bahwa teller telah memberikan pinjaman |
| 7.Anggota menerima slip pinjaman yang diberikan teller | 8.Teller membuat laporan transaksi peminjaman |

C) Skenario Use Case Transaski Pengembalian

1.Nama Use Case : Transaksi Pengembalian

2. Aktor : Anggota, Teller

3. Type : Primary

4. Tujuan : Melakukan Transaksi Pengembalian

Tabel 3.3 Transaksi Pengembalian

| NO : | UC 03 |
|---|---|
| Nama | Transaksi Pengembalian |
| Tujuan | Melakukan transaksi pengembalian di Teller |
| Deskripsi | |
| Tipe | Primary |
| Aktor | Anggota, Teller |
| Skenario Utama | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1.Anggota mendatangi Teller | 2.Teller memberikan formulir pengembalian |

| | |
|---|---|
| 3.Anggota Mengisi Formulir Pengembalian | 5.Teller mengecek sejumlah uang yang disetorkan oleh anggota |
| 4.Anggota mengembalikan sejumlah uang yang dipinjam | 6.Teller memberikan informasi bahwa anggota telah melakukan pembayaran |
| 7.Anggota Menerima Informasi bahwa telah melakukan Pembayaran | 8.Teller membuat laporan transaksi pengembalian |

3.3.3 . Analisis Dokumen yang Berjalan

Analisis dokumen digunakan untuk menganalisis dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 : Formulir Pendaftaran Anggota

| No | Dokumen | Uraian |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Formulir Pendaftaran anggota | Deskripsi : Formulir Pendaftaran Anggota<br>Fungsi : Sebagai syarat menjadi anggota koperasi<br>Sumber : Customer Service<br>Atribut : nama_anggota, no_telp, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat , jenis_kelamin, Pekerjaan, status, tanggal_masuk |

Tabel 3.5 : Surat Persetujuan

| No | Dokumen | Uraian |
|---|---|---|
| 2 | Surat Persetujuan | Deskripsi : Surat Persetujuan<br>Fungsi : Syarat Kesepakatan antara calon peminjam dan pihak koperasi sebelum melakukan pinjaman<br>Sumber : teller<br>Atribut : no_anggota, nama_anggota, alamat, kesepakatan, tanggal |

Tabel 3.6: Surat bukti pembayaran

| NO | Dokumen | Uraian |
|---|---|---|
| 3 | Surat bukti pembayaran | Deskripsi : Surat bukti Pembayaran<br>Fungsi : Sebagai bukti peminjam telah melakukan pembayaran<br>Sumber : teller<br>Atribut : no_pinjaman, no_anggota, tanggal, Pengembalian_ke, Jumlah_pengembalian |

Tabel 3.7 : Laporan Peminjaman

| No | Dokumen | Uraian |
|---|---|---|
| 4 | Laporan Peminjaman | Deskripsi : Laporan Peminjaman<br>Fungsi : Sebagai pedoman bagi petugas bahwa telah terjadi transaksi pinjaman<br>Sumber : teller<br>Atribut : no_pinjaman, no_anggota, nama_anggota, jumlah_pinjaman, tanggal, bunga, total |

Tabel 3.8 : Laporan Pengembalian

| No | Dokumen | Uraian |
|---|---|---|
| 5 | Laporan Pengembalian | Deskripsi : Laporan Pengembalian<br>Fungsi : Sebgai pedoman bagi petugas bahwa anggota telah melakukan Pengembalian Pinjaman<br>Sumber : teller<br>Atribut : no_pinjaman, no_anggota, nama_anggota, tanggal, sisa_pengembalian, pengembalian_ke, jumlah |

Tabel 3.9 : Laporan Keuangan

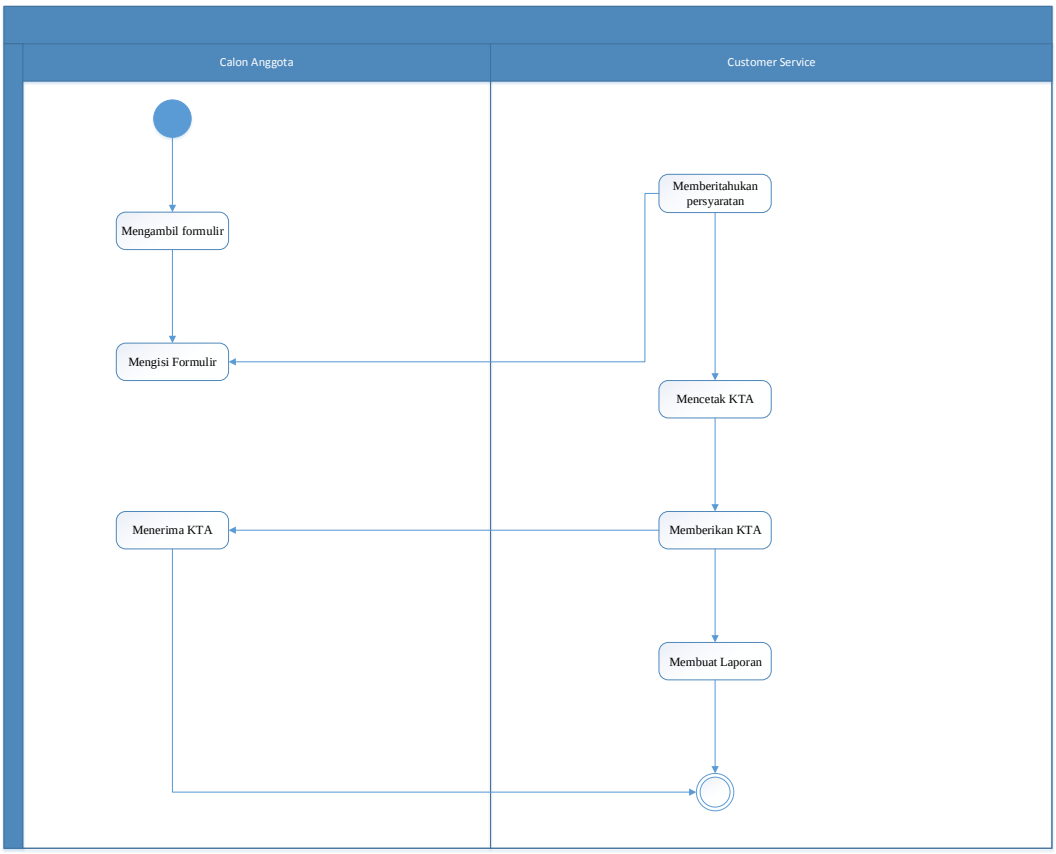
| No | Dokumen | Uraian |
|---|---|---|
| 6 | Laporan Keuangan | Deskripsi : Laporan Keuangan<br>Fungsi : sebagai bukti aktifitas transaksi keuangan yang berjalan di koperasi<br>Sumber : teller<br>Atribut : total_peminjam, total_pelunasan |

**3.3.4** Activity Diagram

a. Activity Diagram Proses Pendaftaran Calon Anggota

Proses Pendaftaran Calon Anggota Di Koperasi Rukun Mekar Dengan Cara

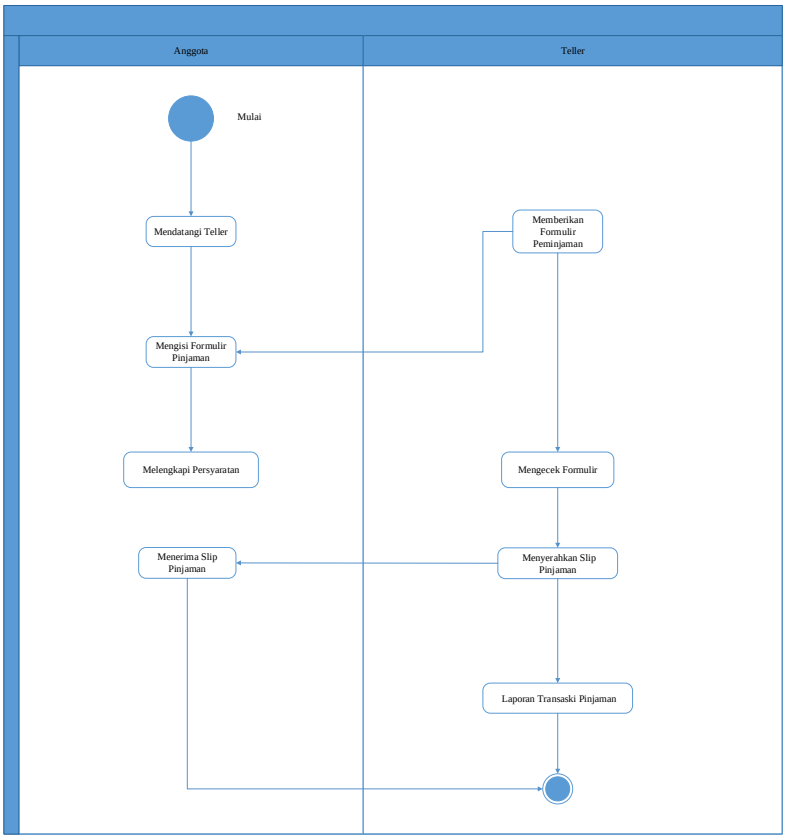
Calon anggota mendatangi Koperasi , lalu mengisi formulir pendaftaran setelah itu diserahkan kepada bagian Customer Service untuk Diproses lebih lanjut . Penggambarannya sebagai berikut :




Gambar 3.10: Activity Diagram Pendaftaran Calon Anggota

b. Activity Diagram Proses Transaksi Peminjaman

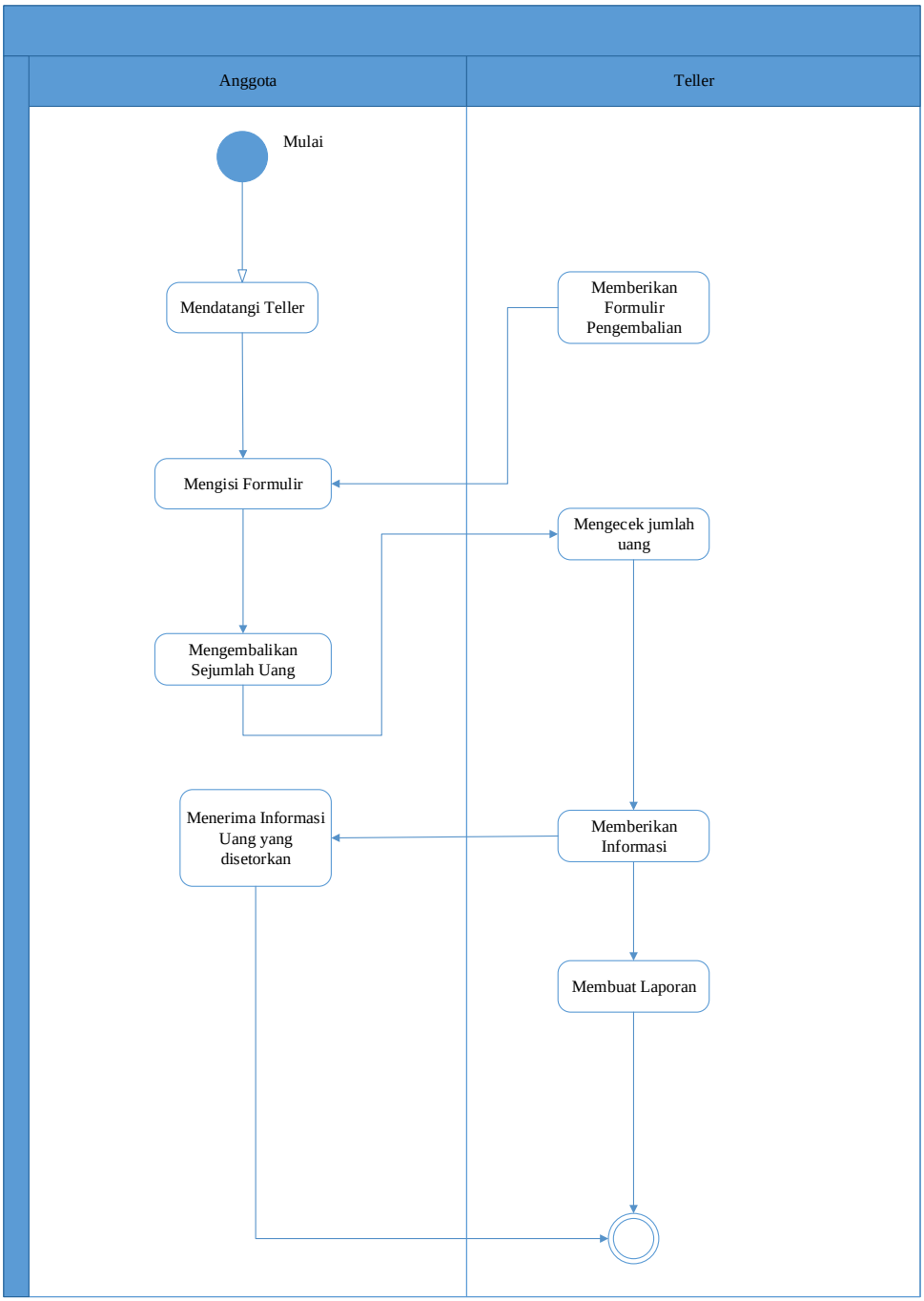
Proses lain yang terdapat pada Koperasi Rukun Mekar adalah Transaksi Peminjaman , Anggota datang langsung ke koperasi hubungi bagian teller bahwa akan melalukan peminjaman, Berikut pengambaraanya :




Gambar 3.11 : Activity Diagram Transaksi Peminjaman

C. Activity Diagram Proses Transaksi Pengembalian

Proses Transaksi Pengembalian dengan cara anggota datang ke koperasi lalu menghubungi bagian teller , bagian teller akan memproses penyetoran pengembalian uang. Penggambarannya sebagai berikut:




Gambar 3.12 : Activity Diagram Transaksi cicilan

## 3.4 Kesimpulan Analisis Sistem yang berjalan

Kesimpulan yang diambil dari analisis sistem yang berjalan tersebut adalah proses pendaftaran calon anggota masih bersifat manual , dimana pendaftaran calon anggota diharuskan datang ke koperasi untuk melakukan pendaftaran , bila anggota ingin melakukan transaksi peminjaman anggota mendatangi teller lalu anggota mengisi formulir peminjaman ,bagian teller akan memberikan slip peminjaman, lalu anggota akan menerima pinjaman , transaksi pengembalian dilakukan dengan anggota mengisi formulir prngembalian , anggota tersebut menyetorkan sejumlah uang yang dipinjam , bagian teller akan memberikan informasi bahwa anggota telah melakukan pembayaran, anggota menerima informasi bahwa telah melakukan pembayaran.