

PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLAAN KEUANGAN UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN UNIT SIMPAN PINJAM KOPERASI PEGAWAI DOKTER SLAMET KABUPATEN GARUT

Ami Helmi Triana¹, Rinda Cahyana²

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹1106105@sttgarut.ac.id

²rindacahyana@sttgarut.ac.id

Abstrak- Dalam memenuhi kebutuhan pengelolaannya, Koperasi pegawai dr.Slamet Kabupaten Garut belum didukung oleh aplikasi, sehingga data pencatatan transaksi simpan dan pinjam dituangkan kedalam buku. Dengan melihat pada permasalahan yang disampaikan sebelumnya maka penerapan dan rancangan aplikasi pengelolaan keuangan simpan pinjam penting untuk dilakukan karena dapat memberikan kemudahan dalam proses pelaporan keuangan simpan pinjam. Metode pengembangan aplikasi pengelolaan keuangan untuk memenuhi kebutuhan unit simpan pinjam koperasi pegawai yang digunakan yaitu Unifed Software Development Proces. Pengembangan aplikasi pengelolaan keuangan pada unit simpan pinjam koperasi pegawai yang dihasilkan selama proses penelitian ini dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang ada dengan mengacu pada proses perancangan yang telah dilakukan sebelumnya yaitu belum sampai pada proses penerapan dan perancangan aplikasi. Sehingga dengan adanya aplikasi ini unit simpan pinjam koperasi pegawai dapat memanfaatkan aplikasi tersebut untuk memenuhi kebutuhan unit simpan pinjam dan dapat mencetak laporan sesuai tanggal yang ditentukan dan laporan tersebut pada direktori penyimpanan dalam bentuk .xls.

Kata kunci - Rekayasa Perangkat Lunak, Sistem Basis Data, Analisis dan Desain, Rekayasa Web

1. PENDAHULUAN

Koperasi Pegawai merupakan organisasi yang mempunyai kepentingan yang sama bagi para anggotanya, dalam hal ini anggota ditujukan ialah para pegawai dalam suatu perusahaan yang mempunyai tujuan meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya dan menjadi gerakan ekonomi rakyat serta ikut membangun tatanan perekonomian nasional. Sementara itu, untuk mendukung pengendalian dalam segi pemanfaatan, pengamanan serta pengawasannya, dibutuhkan aplikasi pengelolaan keuangan koperasi pada unit simpan pinjam di lingkungan koperasi pegawai dokter slamet kabupaten Garut yang masih dalam hal pengelolaannya belum didukung oleh aplikasi.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 9 tahun 1995 Kegiatan usaha simpan pinjam adalah kegiatan yang dilakukan untuk menghimpun dana dan menyalurkannya melalui kegiatan usaha simpan pinjam dari dan untuk anggota koperasi yang bersangkutan, calon anggota koperasi yang bersangkutan, koperasi lain dan atau anggotanya. Pengelolaan keuangan simpan pinjam koperasi yang baik sangat dibutuhkan dalam melakukan kegiatan pendataan, pencatatan, dan pelaporannya. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pengendalian, pemanfaatan, pengamanan, dan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijaksanaan dan pengelolaan koperasi.

Karena keuangan koperasi merupakan dana yang dihimpun dari para anggotanya yang kemudian disalurkan kembali dana tersebut kepada para anggotanya yang harus dikelola dengan baik dan benar. Untuk mendukung pengelolaan keuangan simpan pinjam dengan baik dan benar untuk semua unit simpan pinjam dibawah naungan koperasi Kabupaten Garut, perlu memiliki atau

mengembangkan aplikasi pengelolaan keuangan simpan pinjam koperasi pegawai yang komprehensif dan handal sebagai alat untuk menghasilkan laporan pertanggungjawaban serta bermanfaat sebagai dasar pengambilan keputusan atas kebijakan dan pengelolaan koperasi.

Penelitian tentang aplikasi pengelolaan keuangan pada unit simpan pinjam koperasi pegawai telah dilakukan sebelumnya oleh Indrianti(2012). Dalam penelitian tersebut pembahasannya sampai tahap perancangan yang mengkaji tentang pengelolaan antara petugas dan pimpinan koperasi. Akan tetapi dalam penelitian tersebut tidak dilanjutkan sampai ke tahap penerapan dan rancangan aplikasinya. Oleh karenanya penelitian yang mengkaji tentang rancang bangun dari aplikasi pengelolaan keuangan simpan pinjam koperasi karyawan yang bisa dimanfaatkan oleh satuan-satuan kerja pemerintah kabupaten Garut sangat penting untuk dilakukan. Berdasarkan pemaparan diatas maka tugas akhir ini dilakukan dengan judul “PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLAAN KEUANGAN UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN UNIT SIMPAN PINJAM KOPERASI PEGAWAI DOKTER SLAMET KABUPATEN GARUT”

2. TINJAUAN PUSTAKA

Aplikasi merupakan sekelompok atribut yang terdiri dari beberapa form,report yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat mengakses data (Hartono, 1999)[1].

Simpan pinjam merupakan kegiatan untuk menyimpan yang dikumpulkan bersama dan pinjamkan kepada anggota yang memerlukan pinjaman dalam berbagai usaha dimana anggota mengajukan permohonan tertulis kepada pengurus dengan mencantumkan jumlah uang yang diperlukan, kemudian pengurus mempertimbangkan dan memutuskan permohonan pinjaman sesuai dengan kemampuan koperasi, pada saat itu dimana pengurus berhak menentukan besarnya jumlah pinjaman, syarat-syarat pengembalian, dan bentuk nilai (Burhanudin,2010)[2].

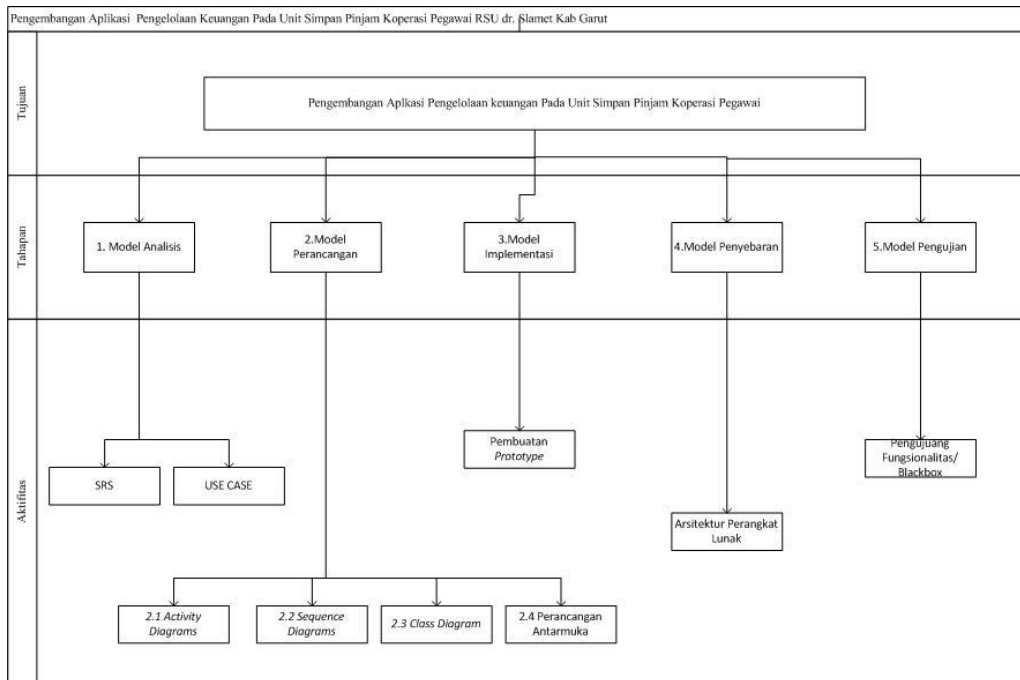
Koperasi Pegawai adalah suatu badan usaha yang didirikan oleh karyawan dan untuk karyawan dengan tujuan untuk mensejahterakan anggotanya dengan menjalankan unit usahanya diantaranya pertokoan, usaha simpan pinjam dan bentuk kegiatan usaha lainnya. dan memiliki badan hukum sendiri, kewenangan sendiri, untuk mengatur dirinya, tidak mempunyai hubungan organisasi yang bersifat profesi apapun, dan rapat anggota yang merupakan forum kekuasaan tertinggi.

Dengan demikian, pengembangan aplikasi simpan pinjam koperasi pegawai adalah suatu proses yang digunakan untuk pengolahan data, pencatatan, dan pelaporan hasil pendataan suatu prosedur organisasi yang berkaitan dengan kegiatan untuk simpanan dan pinjaman anggota koperasi. Untuk mengembangkan aplikasi, maka dibutuhkan sejumlah tahapan dari metode pengembangan perangkat lunak tertentu, yaitu menggunakan metode pengembangan *Unifed Software Development Process*. Menurut Nugroho (2010)[3] pada dasarnya pengembangan rekayasa perangkat lunak dapat diartikan sebagai menyusun aplikasi yang benar-benar baru atau menyempurnakan yang telah ada sebelumnya. Dengan demikian, metode pengembangan perangkat lunaknya dengan menggunakan metode USDP (*Unifed Software Development Process*). Karena USDP, merupakan salah satu kerangka kerja pengembangan perangkat lunak berorientasi obyek yang dikembangkan oleh Graddy Booch, Ivar Jacobson dan James Rumbaugh. UML (*Unifed Modelling Language*) digunakan sebagai alat bantu utama dalam analisis dan perancangan perangkat lunak yang dikembangkan. Karena USDP merupakan rekayasa perangkat lunak yang dikendalikan *use case*, sehingga *use case diagram* merupakan kendali dalam seluruh tahapan pengembangan perangkat lunak mulai perencanaan-analisis-perancangan-implementasi.

3. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL

Penelitian aplikasi pengelolaan keuangan pada unit simpan pinjam koperasi pegawai dokter Selamet kabupaten Garut, dapat digambarkan dalam WBS (Work Breakdownn Structure), dengan

mengikuti tahapan USDP (Unified Software Development Process). Berdasarkan teori dari metodologi tersebut , dapat dirumuskan WBS sebagai berikut



Gambar 1: WBS pengembangan aplikasi pengelolaan simpan pinjam koperasi pegawai

Pada tahap model analisis, terdapat aktifitas penentuan SRS dan *Use Case* yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi pengelolaan keuangan pada unit simpan pinjam koperasi pegawai untuk memenuhi kebutuhan satuan unit kerja di lingkungan koperasi pegawai dr.Slamet kabupaten Garut. Pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan informasi serta data yang diperlukan yaitu dengan melakukan observasi langsung ke kantor koperasi pegawai dr.Slamet Kabupaten Garut dan wawancara secara langsung dengan Ibu Lilis Lisnawati , S.E sebagai Manager, Serta terhadap Ibu Trisnawati, S.E sebagai Kasir Koperasi tersebut. Sebagai penilaian dari tanggapan pengguna mengenai fitur-fitur yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi tersebut.

Tahap model perancangan, merupakan tahap pemodelan dengan menggunakan UML yang terdiri dari *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram* serta pembuatan desain tampilan aplikasi. Selanjutnya dilakukan tahapan implementasi yaitu pembuatan *prototype* aplikasi. Dengan menggunakan MySQL sebagai manajemen basis datanya, PHP dan HTML sebagai pengkodean dasar untuk membangun halaman web serta CSS untuk mendesain tampilan dari web dan *Sublime text* digunakan sebagai penyunting kodenya.

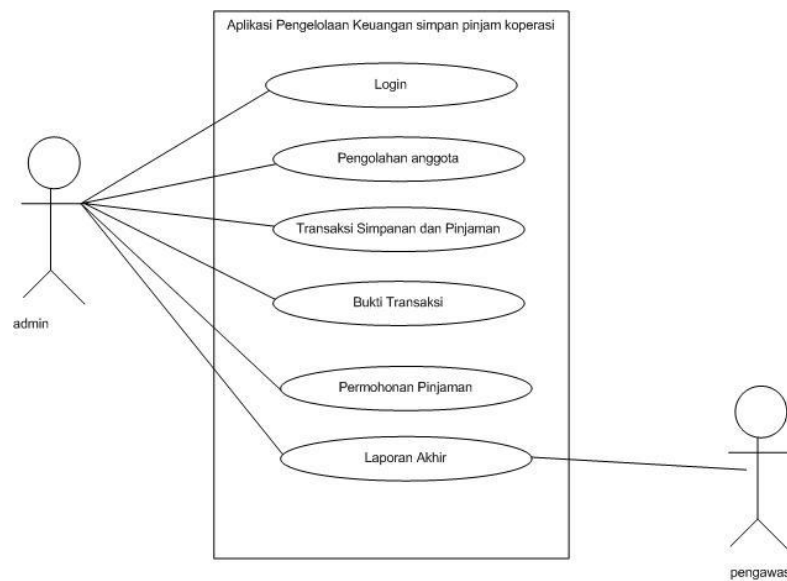
Tahap model penyebaran merupakan tahap pendistribusian aplikasi kepada pengguna akhir aplikasi yaitu Ibu Trisnawati sebagai kasier yang bertugas untuk mencatat setiap kegiatan simpan pinjam, Ibu Lilis Lisnawati S.E yang bertugas untuk menyetujui permohonan pinjaman dan pembayaran. Dan Bapak Lucky , S.os, sebagai Ketua Koperasi sekaligus pengawas dalam pengelolaan koperasi, untuk kemudian melakukan pengujian aplikasi pengelolaan keuangan dengan menggunakan metode *Black box*. Pengujian aplikasi tersebut merupakan tahapan penilaian yang dilakukan pengguna akhir untuk mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan dari aplikasi tersebut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian tugas akhir ini yaitu untuk mengembangkan aplikasi pengelolaan keuangan pada unit simpan pinjam Koperasi pegawai dokter Slamet Garut. Dan melanjutkan penelitian sebelumnya dalam hal penerapan dan perancangan aplikasi keuangan simpan pinjam unit simpan

pinjam koperasi pegawai.

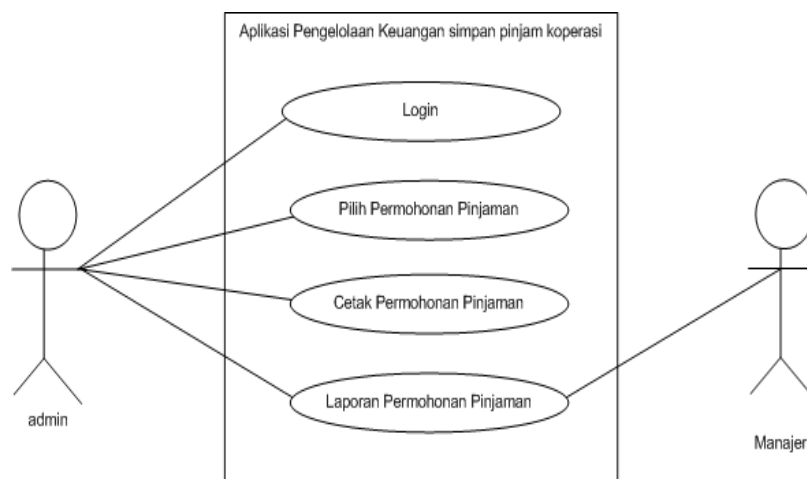
Adapun untuk perancangan tersebut dapat digambarkan dalam diagram *use case* seperti berikut :



Gambar 2: use case diagram pengelolaan keuangan

Deskripsi use-case diagram pengelolaan keuangan :

- a. Admin melakukan login
- b. Admin melakukan pengolahan anggota
- c. Admin mencatat transaksi simpanan dan pinjaman
- d. Admin melakukan pencetakan bukti transaksi
- e. Pengawas menerima laporan akhir

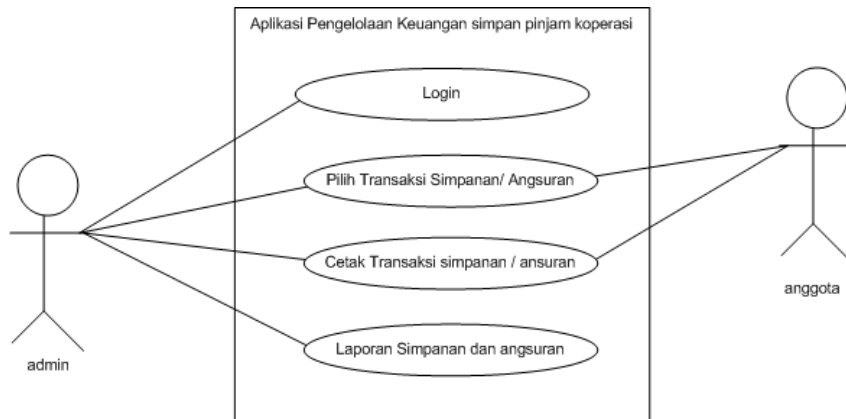


Gambar 3: use case diagram pengelolaan permohonan pinjaman

Deskripsi use-case diagram pengelolaan permohonan pinjaman :

- a. Admin melakukan *login*
- b. Admin melakukan memilih permohonan pinjaman
- c. Admin mencetak permohonan pinjaman

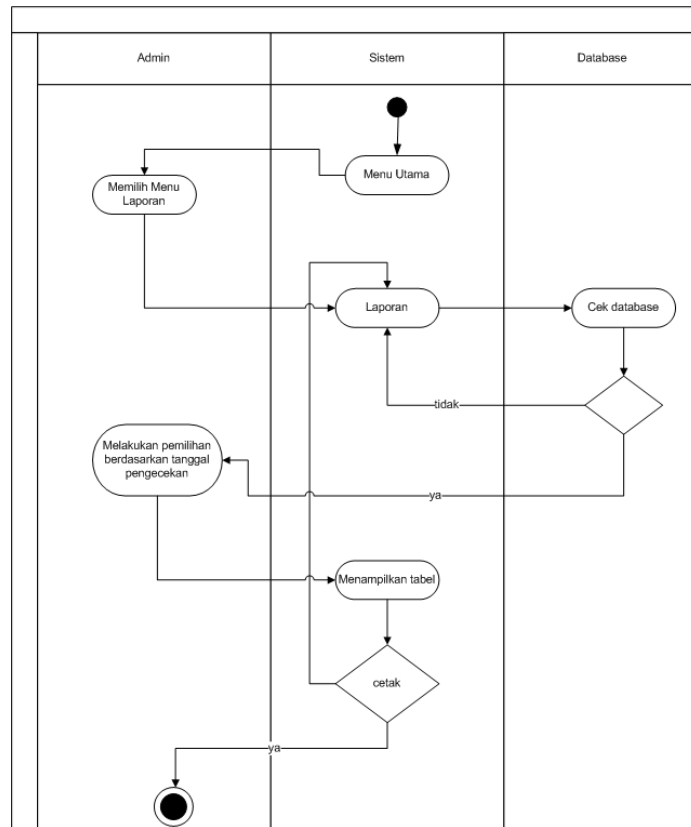
d. Manager menerima laporan permohonan pinjaman



Gambar 4: use case diagram transaksi

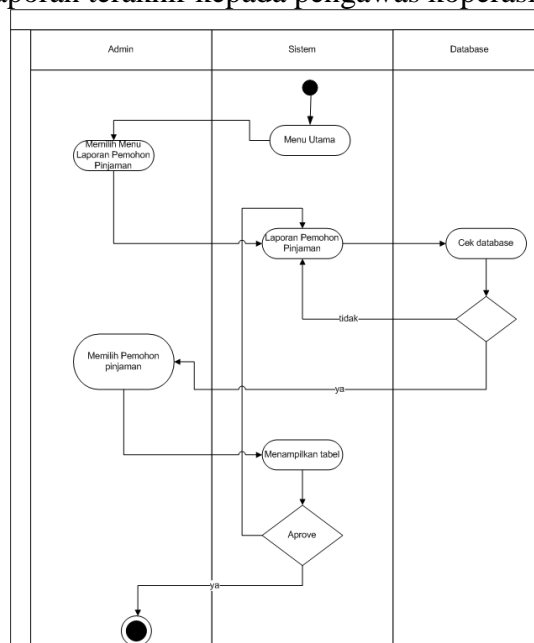
Deskripsi use-case diagram transaksi :

- a. Admin melakukan *login*
- b. Anggota memilih transaksi simpanan / angsuran
- c. Admin memilih Transaksi Simpanan / angsuran
- d. Admin mencetak Bukti transaksi simpanan / angsuran
- e. Anggota menerima bukti transaksi simpanan / angsuran
- f. Admin menyimpan Laporan Simpanan dan angsuran



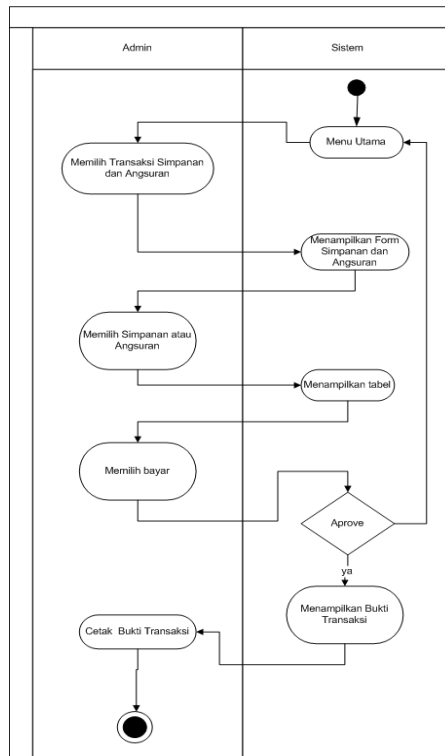
Gambar 5: *activity diagram* lapoan akhir.

Admin untuk mencetak laporan akhir dari pencatatan transaksi simpanan, pinjaman, angsuran melakukan *login* kedalam aplikasi simpan pinjam lalu melakukan pemilihan berdasarkan waktu yang ingin dicetak sebagai laporan terakhir kepada pengawas koperasi simpan pinjam.



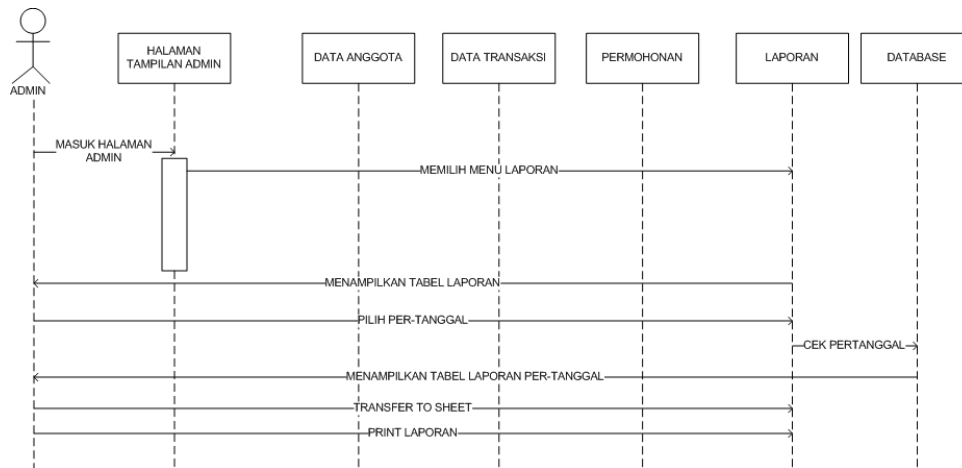
Gambar 6: *activity diagram* approve pemohon pemohon pinjaman.

Admin untuk melakukan *approve* terhadap pemohon pinjaman melakukan pengecekan terhadap sisa pinjaman anggota koperasi. Lalu melakukan penyetujuan terhadap anggota koperasi yang disetujui oleh manager



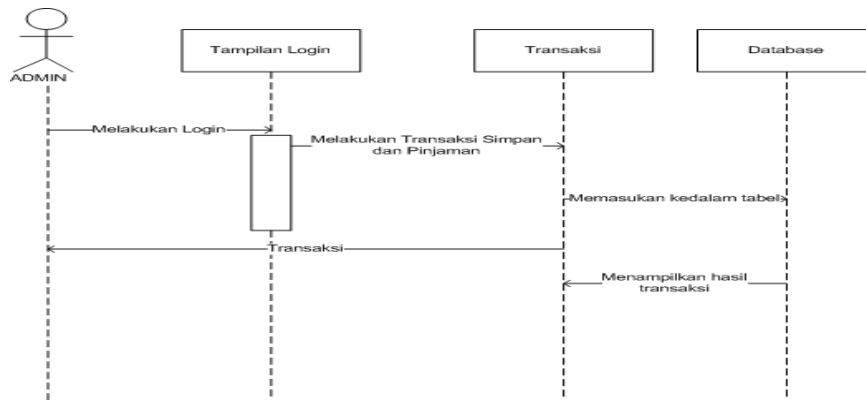
Gambar 7: activity diagram approve pemohon pencatatan transaksi pembayaran simpanan atau angsuran.

Admin melakukan pencatatan transaksi dari anggota yang membayar secara langsung untuk simpanan, dan angsuran. Setelah masuk kedalam sistem admin melakukan *approve* pembayaran simpanan atau angsuran lalu mencetak bukti transaksi yang akan diberikan kepada anggota.



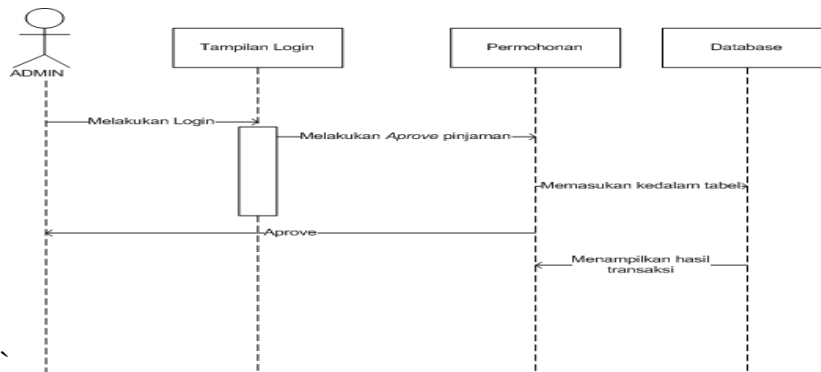
Gambar 8: Sequence diagram mencetak laporan akhir

Sequence diagram mencetak laporan akhir keuangan seperti Simpanan pokok, wajib, manasuka, 12 Juli dan khusus admin yang merupakan pengguna dari sistem memilih data laporan yang terdapat pada menu utama, setelah tampil data laporan tersebut admin dapat melakukan mencetak laporan keuangan dengan memilih laporan dengan berdasarkan tanggal yang akan dicetak



Gambar 9: *Sequence diagram* mencatat transaksi simpanan dan angsuran

Sequence diagram transaksi dilakukan untuk mencatat transaksi pembayaran simpanan dan angsuran serta menyimpan dan mencetak bukti transaksi.



Gambar 10: *Sequence diagram* approve pemohon pinjaman

Sequence diagram permohonan pinjaman dilakukan untuk melakukan *approve* terhadap anggota yang mengajukan pinjaman..

Berikut ini tampilan menu utama dan penjelasan fitur ataupun fasilitas dari aplikasi yang dihasilkan:

No.	No. Anggota	Nama	Alamat	Tgl. Lahir	JK	Aksi
1	1	Agus Suryana	Banyuresmi	01-08-1980	L	View Edit Del
2	2	Ida	Ci Hideung	09-07-1974	P	View Edit Del
3	3	Yadi Suryadi	Pamulihan	24-09-1970	L	View Edit Del
4				00-00-0000	L	View Edit Del

Gambar 11: Tampilan menu utama

Terdapat beberapa fitur ataupun fasilitas yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam aplikasi tersebut, diantaranya :

1. *Menu Data Anggota* , didalam *menu* ini terdapat sub *menu* :

2. *Form* masukkan, dimana didalamnya terdapat *form* untuk memasukkan anggota koperasi baru yang telah menjadi pegawai/karyawan tetapi belum menjadi anggota koperasi pegawai. Selanjutnya terdapat fitur yang digunakan untuk mengelola data-data yang sudah dimasukkan sebelumnya dan fitur untuk melakukan manipulasi data terdapat pada kolom aksi disetiap masing-masing *table* seperti mengubah, menghapus dan untuk menampilkan anggota yang telah tercatat dan anggota yang belum tercatat.
3. *Menu* Transaksi, didalam menu ini terdapat sub *menu* :
4. Transaksi pencatatan untuk simpanan, dan pinjaman yang meliputi jangka pendek dan jangka panjang.
5. *Transaksi Simpanan Bulan ini dan Angsuran bulan ini*. Meliputi simpanan dan angsuran yang tertera sesuai dengan bulan sekarang.



Gambar 12: Tampilan Menu transaksi

Menu Transaksi yaitu terdapat pembayaran untuk angsuran pinjaman, simpanan, simpanan bulan ini, serta pengelompokan angsuran bulan ini.



Gambar 13: Menu Laporan Akhir

Penelitian ini telah menyelesaikan permasalahan dari identifikasi masalah yang telah dibahas sebelumnya.

1. Pada penelitian sebelumnya aplikasi pelaporan / pengelolaan keuangan tidak dilanjutkan pada tahap penerapan. Sehingga pada aplikasi pengelolaan keuangan ini, dikembangkan sampai tahap penerapan dan aplikasi tersebut.
2. Pada pelaporan keuangan dibuat mengikuti berdasarkan data yang dimasukkan sesuai dengan proses transaksi simpanan dan pinjaman koperasi pegawai. Sehingga pada aplikasi pengelolaan keuangan tersebut terdapat fitur untuk mencetak laporan sesuai dengan data yang telah dimasukkan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan tinjauan teori yang ada, kesimpulan yang dapat diambil dari pengembangan aplikasi pengelolaan keuangan pada unit simpan pinjam koperasi pegawai dokter Slamet Kabupaten Garut adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi pengelolaan keuangan simpan pinjam ini dapat membangun penelitian sebelumnya untuk penerapan dan rancangan aplikasi pengelolaan keuangan simpan pinjam koperasi pegawai.
2. Aplikasi pengelolaan keuangan ini dapat membantu dalam pengawasan kebijakan yang dilakukan koperasi pegawai pada unit simpan pinjam dengan fitur laporan akhir yang dapat ditampilkan sesuai tanggal rekapitulasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis A.H.T mengucapkan terima kasih kepada orang tua dan keluarga yang telah sepenuhnya memberikan banyak dukungan moril, materil dan doa. Juga penulis mengucapkan terimakasih kepada pembimbing yang telah memberikan arahan, tuntunan serta pembinaan terhadap penelitian ini yaitu bapak Rinda Cahyana, MT.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hartono, J. (1999). *Analisis dan Design*. CV. Yogyakarta : Andi.
- [2] Burhanuddin. (2010). *Prosedur Mudah Mendirikan Koperasi*. Pustaka Yustisia, Yogyakarta
- [3] Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*. CV. Andi Offset, Yogyakarta.