

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI PADA KSP. BAKTI HURIA

Andi Mattigara¹, Ramlah P², Mashud³

Sistem Informasi^{1,2,3}

STMIK AKBA^{1,2,3}

e-mail: andiarha73@gmail.com¹, ramlah@akba.ac.id², mashud@akba.ac.id³

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi koperasi pada KSP. Bakti Huria. Penelitian ini bersifat analisis deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang meliputi analisis sistem dan dilanjutkan dengan perancangan sistem informasi. Perancangan sistem informasi dibuat dengan menggunakan UML yang meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram dan Sequence Diagram. Prosedur simpan pinjam pada koperasi KSP. Bakti Huria ditemukan beberapa kelemahan diantaranya adalah dokumen pencatatan transaksi simpanan maupun pinjaman, serta laporan yang dihasilkan. Penelitian ini dilakukan untuk membuat perancangan sistem informasi koperasi, dengan tujuan untuk memperbaiki sistem informasi koperasi

Kata Kunci : Informasi, Koperasi, Simpan, Sistem, Pinjam

1. Pendahuluan

Koperasi adalah organisasi ekonomi rakyat yang berwatak sosial. Dengan perkataan lain suatu Koperasi adalah satu bentuk organisasi ekonomi rakyat (UU No. 25 tahun 1992). Koperasi membutuhkan sumber informasi secara maksimal agar dapat memberikan masukan bagi usahanya guna menjaga agar proses bisnis yang dilakukan berjalan mudah, cepat, akurat, efisien dan produktif.

Salah satu usaha dalam koperasi adalah simpan pinjam. Usaha Simpan Pinjam pada dasarnya adalah untuk memenuhi kebutuhan akan uang dari para anggotanya. Karena koperasi itu pada dasarnya adalah usaha yang harus dapat memenuhi kebutuhannya dari kemampuannya sendiri, maka untuk dapat memperoleh uang. harus melakukan penyimpanan-penyimpanan terlebih dahulu.

KSP Bakti Huria adalah salah satu jenis koperasi yang mengadopsi konsep *grameen* bank. Pada praktek kesehariannya, proses pengelolaan data masih manual karena sebagian proses pengolahan data telah memanfaatkan komputer, namun sebagian lainnya masih menggunakan tulisan tangan. Seminggu sekali fasilitator datang ke pertemuan rembuk di rumah anggota dengan membawa kertas lembar kerja. Proses transaksi simpanan dan pembiayaan dicatat di lembar kerja tersebut dan di buku tabungan yang dibawa anggota dengan menggunakan pulpen. Catatan transaksi tersebut kemudian direkap di komputer kantor cabang dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel. Setelah itu, file dikirim ke pegawai lain untuk dicek kesesuaian antara data di kertas lembar kerja dan data di file tersebut. Lalu, file dikirim ke manajer kantor cabang untuk dirangkum. Hasil ringkasan tersebut lalu dibuat laporannya dan dikirimkan ke kantor pusat. Proses yang cukup panjang ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan kurang efisien.

2. Kajian Pustaka

2.1. Definisi sistem

Berikut adalah beberapa definisi sistem menurut beberapa ahli, diantaranya:

Menurut Tata Sutabri (2012:10) “Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel yang terorganisir saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu”.

Menurut Sutarman (2012:13), “Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama”.

Menurut Abdul Kadir (2011:2), “Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Dari pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu kesatuan atau kumpulan dari elemen atau komponen yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2. Definisi informasi

Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh manusia, maksud dari kalimat tersebut yaitu bahwa informasi sangat penting pada suatu organisasi. Berikut ini adalah definisi informasi :

Menurut Sutarman (2012:14), “Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”.

Menurut Gordon B. Davis (2012:1), “Informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang”.

Menurut McLeod yang dikutip dari Yakub (2012:8), “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya”.

2.3. Definisi Sistem Informasi

Menurut Sutarman (2012:13), “Sistem Informasi dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu”. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas *input* dan *output*.

Menurut Hidayat (2010:15), “Sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan atau mengendalikan organisasi”.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa “Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan, pemrosesan data, penyimpanan, pengolahan, pengendalian dan pelaporan sehingga tercapai sebuah informasi yang mendukung pengambilan keputusan didalam suatu organisasi untuk dapat mencapai sasaran dan tujuannya”.

2.4. Definisi Koperasi

Menurut Undang-undang No. 12 Tahun 1967, pasal 3, Koperasi Indonesia adalah organisasi ekonomi rakyat yang berwatak sosial, beranggotakan orang-orang atau badan-badan hukum koperasi yang merupakan tata susunan ekonomi sebagai usaha bersama berdasar atas azas kekeluargaan.

Dari pengertian itu dapat kita lihat bahwa koperasi mengutamakan kemakmuran atau meningkatkan taraf hidup para anggotanya. Hal ini sesuai pula dengan Pasal 33 UUD 1945 ayat 1. Yang mengatakan “Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas azas kekeluargaan”.

2.5. Fungsi Koperasi

Berdasar UU No. 12 Tahun 1967 Pasal 4 Fungsi Koperasi Indonesia adalah :

- a. Alat perjuangan ekonomi untuk mempertinggi kesejahteraan rakyat
- b. Alat pendemokrasian ekonomi nasional
- c. Sebagai salah satu urat nadi perekonomian bangsa Indonesia
- d. Alat pembina insan masyarakat untuk bangsa Indonesia serta Bersatu dalam mengatur tatalaksana perekonomian rakyat.

2.6. Prinsip Koperasi

Menurut UU No.25 tahun 1992 pasal 5 dijelaskan prinsip koperasi yaitu:

- a. Keanggotaan bersifat sukarela dan terbuka.
- b. Pengelolaan dilakukan secara demokratis.
- c. Pembagian sisa hasil usaha (SHU) dilakukan secara adil sebanding dengan besarnya jasa usaha masing-masing anggota (andil anggota tersebut dalam koperasi).
- d. Pemberian balas jasa yang terbatas terhadap modal kemandirian.
- e. Pendidikan perkoperasian.
- f. Kerja sama antar koperasi.

2.7. Koperasi Simpan Pinjam

Koperasi simpan pinjam adalah badan usaha yang berdasarkan asas kekeluargaan yang bergerak dalam bidang simpan pinjam. Usaha Koperasi Simpan Pinjam pada dasarnya adalah untuk memenuhi kebutuhan akan uang dari para anggotanya. Dengan demikian tujuan dari pada didirikannya Koperasi Simpan Pinjam sebenarnya adalah untuk menolong dirinya sendiri dengan kekuatannya sendiri dengan cara menggunakan uang secermat mungkin.

3. Metode Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

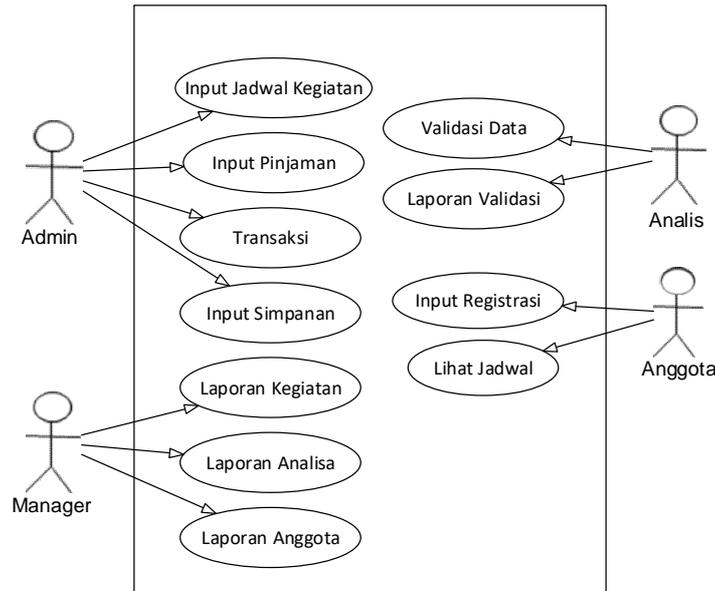
Ada tiga metode pengumpulan data yang penulis gunakan yaitu:

- a. Observasi yaitu Penulis melakukan pengamatan langsung di Koperasi Bhakti Huria terhadap alur kerja yang dilakukan sehingga mendapatkan data yang dibutuhkan.
- b. Wawancara yaitu Penulis melakukan Tanya jawab dengan pihak koperasi untuk mendapatkan data yang lebih spesifik.
- c. Studi Pustaka yaitu penulis mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian permasalahan melalui buku-buku, internet, yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.

3.2 Perancangan UML

a. Use Case Diagram

Dalam bagian ini akan dijelaskan untuk mendeskripsikan apa yang harus dilakukan oleh sistem, digambarkan dalam bentuk *use case* yang bertujuan untuk menunjukkan alur kerja dan proses dari sistem aplikasi yang akan dibuat. Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibuat, diagram use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem yang akan dibuat. Proses yang akan digambarkan akan berlangsung secara terstruktur.



Gambar 1 Use Case Diagram

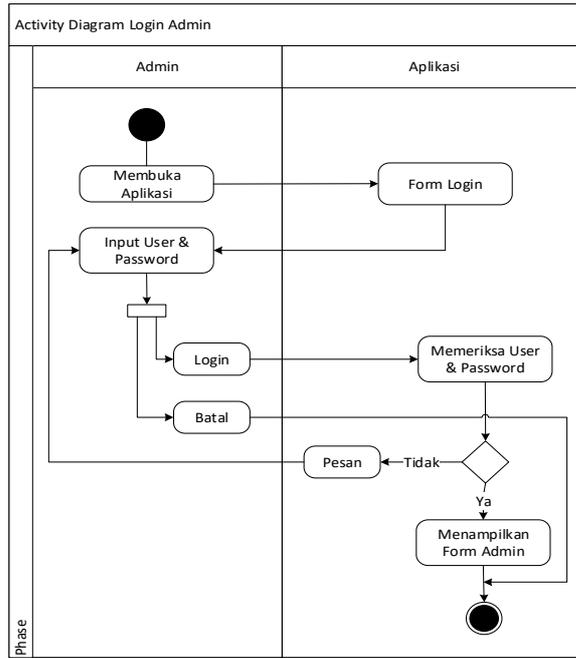
b. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan alur kerja (workflow) atau kegiatan (aktivitas) dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak. Activity Diagram juga digunakan untuk mendefinisikan urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem/user interface dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antar muka tampilan serta rancang menu yang ditampilkan pada perangkat lunak.

Activity diagram masing-masing *Use Case* digambarkan pada rancangan berikut :

1) Activity Diagram Login Admin

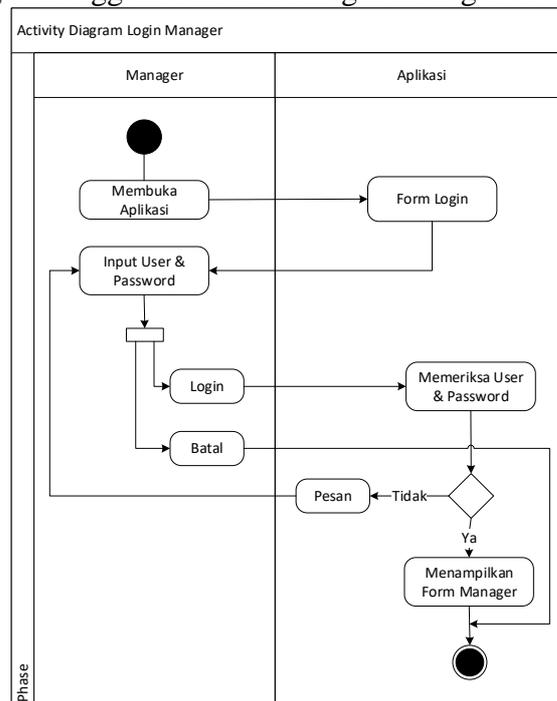
Activity diagram login menggambarkan alur login admin di dalam aplikasi.



Gambar 2 Activity Diagram Login Admin

2) *Activity Diagram Login Manager*

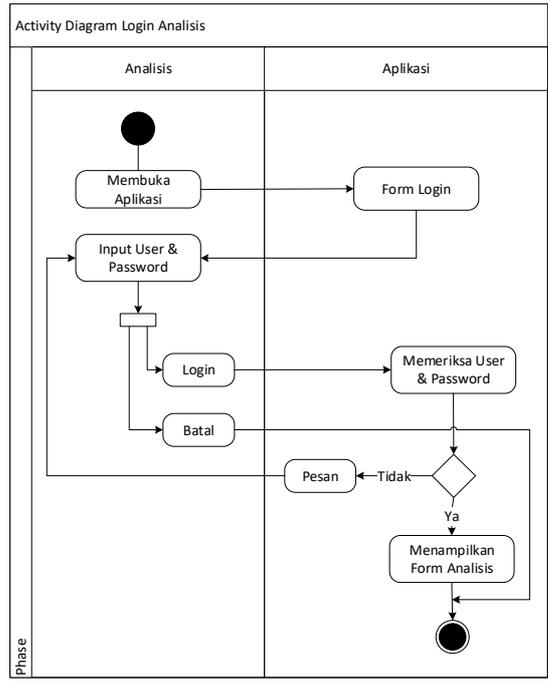
Activity diagram login menggambarkan alur login manager di dalam aplikasi



Gambar 3 Activity Diagram Login Manager

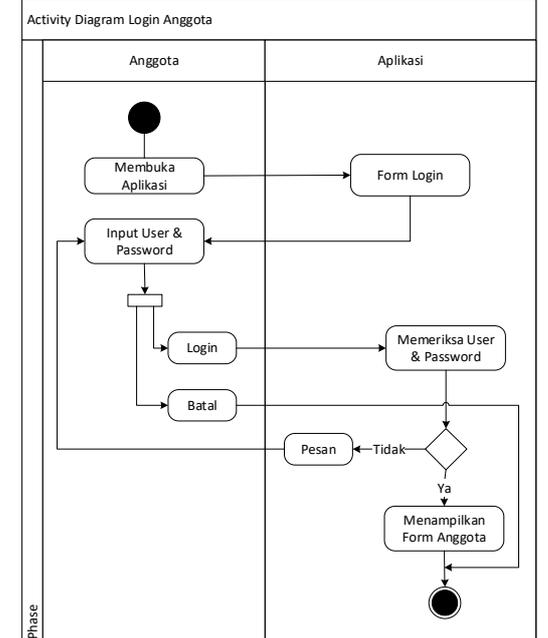
3) *Activity Diagram Login Analis*

Activity diagram login menggambarkan alur login analis di dalam aplikasi.



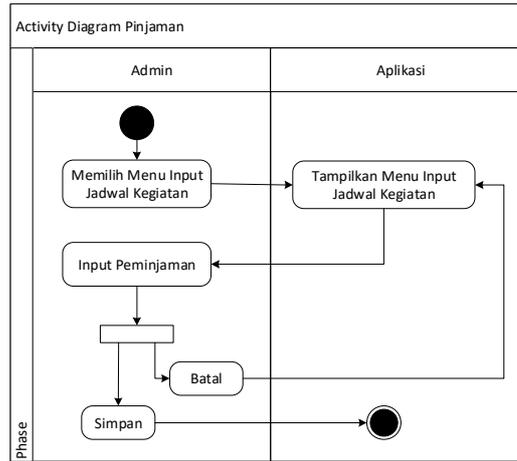
Gambar 4 Activity Diagram Login Analisis

4) *Activity Diagram Login Anggota*
 Activity diagram login menggambarkan alur login anggota di dalam aplikasi.



Gambar 5 Activity Diagram Login Anggota

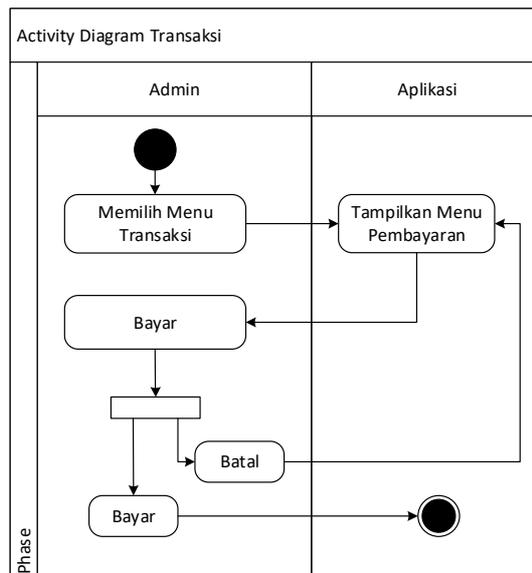
5) *Activity Diagram pinjaman*
 Activity diagram pinjaman menggambarkan alur untuk menginput pinjaman anggota.



Gambar 6 Activity Diagram Input pinjaman

6) Activity Diagram Transaksi

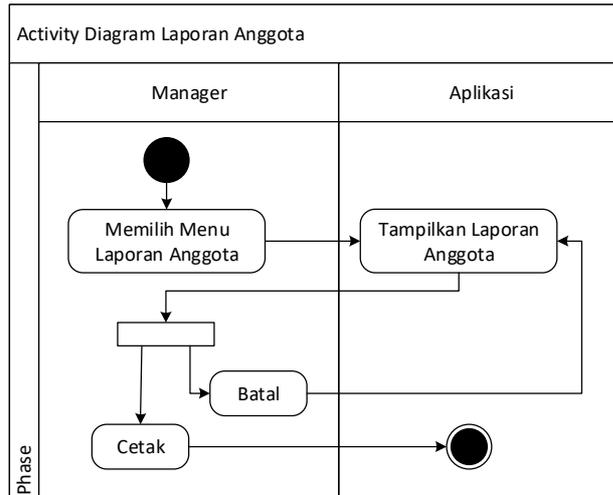
Activity diagram transaksi menggambarkan alur untuk melihat transaksi-transaksi anggota.



Gambar 7. Activity Diagram Transaksi

7) Activity Laporan Anggota

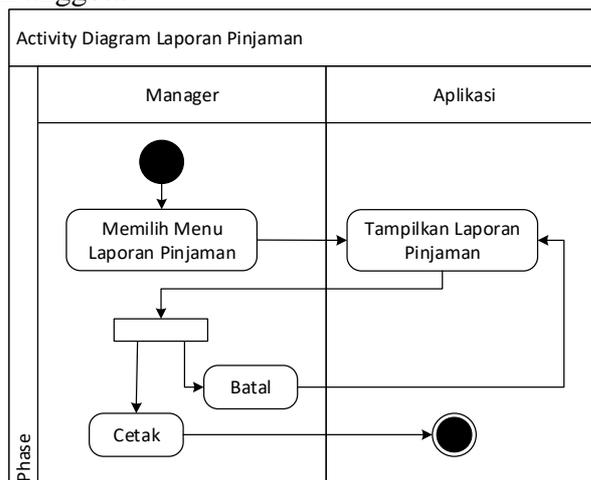
Activity diagram laporan anggota menggambarkan alur untuk melihat laporan anggota.



Gambar 8 Activity Laporan Anggota

8) *Activity* Laporan pinjaman

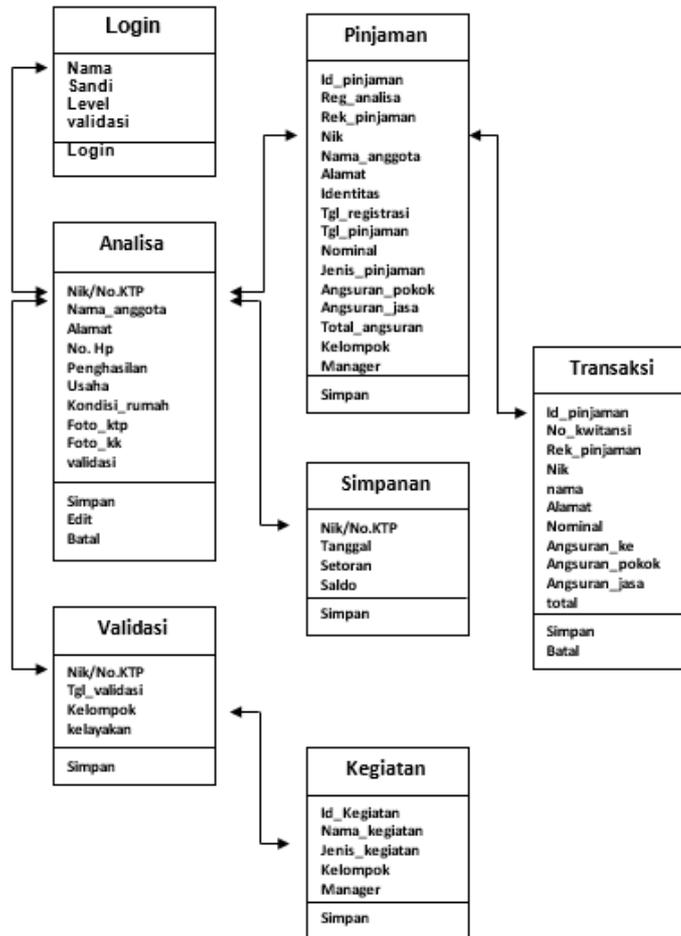
Activity diagram laporan pinjaman menggambarkan alur untuk melihat laporan pinjaman anggota.



Gambar 9. Activity Laporan Pinjaman

c. *Class Diagram*

Class Diagram pada penelitian ini terdiri dari class Login, class Analisa, class validasi, class Pinjaman, class Simpanan, class Transaksi dan class Kegiatan dimana class diagram tersebut saling berelasi untuk membentuk sebuah sistem.

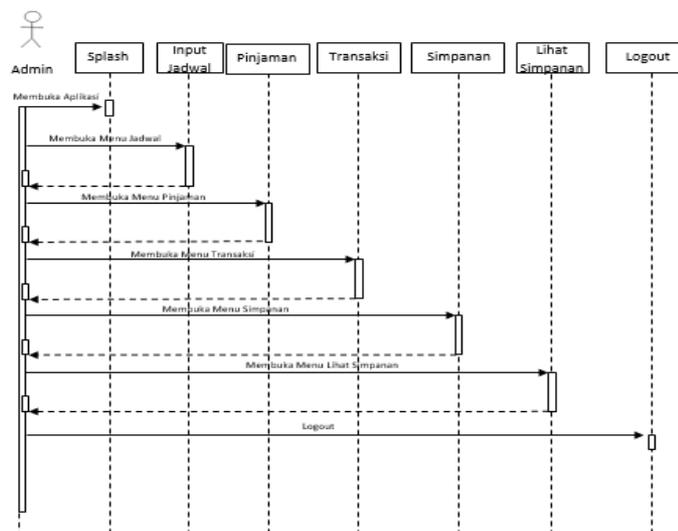


Gambar 10. Class diagram

d. Sequence Diagram

1) Sequence diagram admin

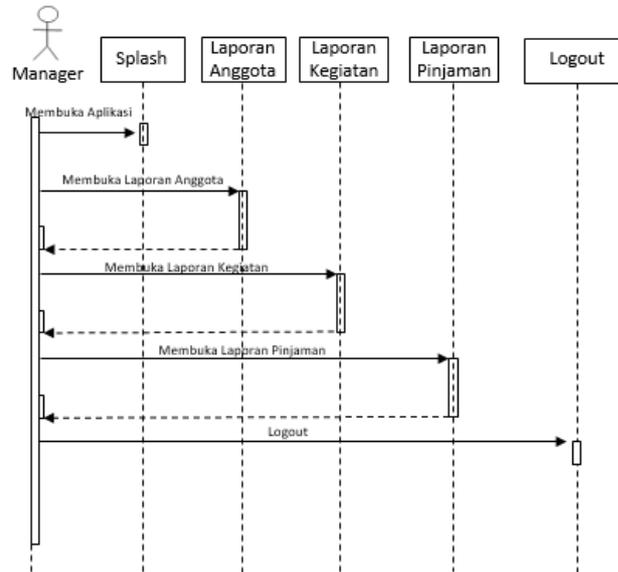
Merupakan perilaku sistem yang digunakan untuk menggambar alur objek yang membentuk suatu proses pada halaman admin.



Gambar 11. Sequence diagram admin

2) Sequence diagram manager

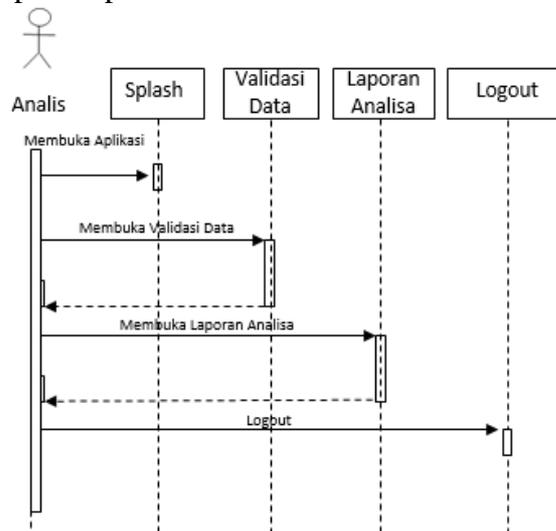
Merupakan perilaku sistem yang digunakan untuk menggambar alur objek yang membentuk suatu proses pada halaman manager.



Gambar 12. Sequence diagram manager

3) Sequence diagram analis

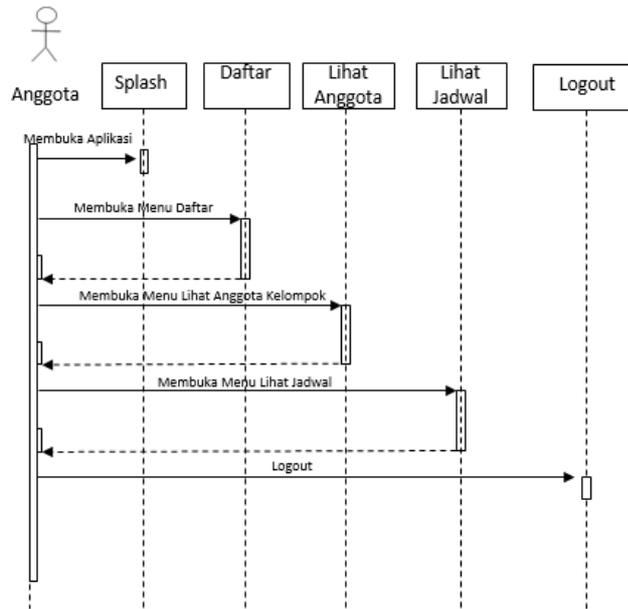
Merupakan perilaku sistem yang digunakan untuk menggambar alur objek yang membentuk suatu proses pada halaman analis.



Gambar 13 Sequence diagram analis

4) Sequence diagram anggota

Merupakan perilaku sistem yang digunakan untuk menggambar alur objek yang membentuk suatu proses pada halaman anggota.



Gambar 14. Sequence diagram anggota

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Hasil

Berikut ini adalah hasil perancangan sistem :

- a. Tampilan Awal/Dashboard



Gambar 15. Halaman Dashboard

- b. Tampilan Login

Jika tombol login di klik maka akan muncul tampilan seperti di bawah.



Gambar 16. Halaman Login

c. Halaman Utama Admin

Halaman utama Admin adalah tampilan dimana admin dapat memproses beberapa Data.



Gambar 17. Halaman utama admin

d. Halaman Pinjaman

Tampilan halaman pinjaman adalah tampilan dimana admin dapat menginput data pinjaman.



Gambar 18. Halaman data pinjaman

e. Halaman Simpanan

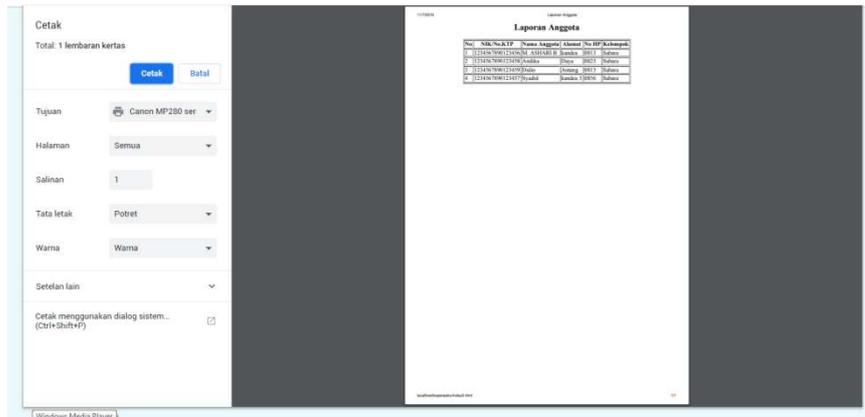
Tampilan halaman simpanan adalah tampilan dimana admin dapat menginput simpanan anggota.



Gambar 19. Halaman simpanan

f. Halaman Laporan Anggota

Pada halaman ini Manager akan menampilkan dan mencetak laporan validasi data anggota.



Gambar 20. Halaman Laporan Anggota

4.2. Pengujian sistem

Untuk melakukan pengujian pada sistem yang dibuat, penulis menggunakan metode pengujian Black box. Black Box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian Black Box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa apakah kinerja antar komponen sistem yang diimplementasikan sehingga dapat dipastikan bahwa komponen-komponen sistem telah berfungsi sesuai yang diharapkan.

Adapun hal-hal yang diujikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengujian Login

Tabel 1 Pengujian Login

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
Mengisi username dan password dengan data yang tidak valid atau salah	sistem menolak akses dengan informasi “login gagal username dan password salah”	Diterima
Mengisi username dan password dengan data yang valid atau benar	Sistem menampilkan halaman utama aplikasi sesuai level (Manager, Admin, Analisis, Anggota)	Diterima
Klik “Login”	Manager, Admin, Analisis, atau Anggota akan masuk di menu.	Diterima

- b. Pengujian User Manager

Tabel 2 Pengujian Manager

Skenario pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
--------------------	-----------------------	-------

Klik Menu “Laporan Anggota”	Sistem akan menampilkan dan mencetak laporan anggota	Diterima
Klik Menu “Laporan Pinjaman”	Sistem akan menampilkan dan mencetak laporan pinjaman	Diterima
“Klik Menu “Laporan Kegiatan”	Sistem akan menampilkan Menu Data Kegiatan	Diterima
Klik “Cari”	Sistem akan menampilkan dan mencetak laporan kegiatan	Diterima

c. Pengujian Menu Admin

Tabel 3 Pengujian Admin

Skenario pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Klik “Input Jadwal Kegiatan”	Sistem akan menampilkan Menu Input Data Kegiatan	Diterima
Klik “Simpan ”	Sistem akan menyimpan data kegiatan	Diterima
Klik “Batal”	Sistem akan mengosongkan menu inputan	Diterima
Klik “Lihat Kegiatan”	Sistem akan menampilkan data kegiatan	Diterima
Klik “Pinjaman”	Sistem akan menampilkan Menu Input Pinjaman	Diterima
Klik “Simpan ”	Sistem akan menyimpan data pinjaman	Diterima
Klik “Batal”	Sistem akan mengosongkan menu inputan	Diterima
Klik “Transaksi”	Sistem akan menampilkan Data Transaksi	Diterima
Klik “Bayar”	Sistem akan menampilkan Menu pembayaran	Diterima
Klik “Bayar”	Sistem akan menyimpan data pembayaran	Diterima
Klik “Kembali”	Sistem akan menampilkan Data Transaksi	Diterima
Klik “Simpanan”	Sistem akan menampilkan Menu Tabungan	Diterima
Klik “Simpan”	Sistem akan menyimpan data simpanan	Diterima
Klik “Lihat Simpanan”	Sistem akan menampilkan Menu Data Simpanan	Diterima
Klik “Cari”	Sistem akan menampilkan data simpanan	Diterima

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi koperasi pada KSP. Bakti Huria dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat berjalan dengan baik dengan pengujian Sistem mendapatkan hasil memuaskan dan dinyatakan layak secara fungsional sistem dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.

5.2 Saran

Sistem yang dibangun dapat dikembangkan menjadi sistem yang berbasis android dan dapat dikembangkan dengan penyediaan pilihan bahasa lainnya selain bahasa Inggris.

Daftar Pustaka

- Davis, Gordon B. 2013. Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen. Maxikom. Palembang:
- Hidayat, Rahmat. 2010. Konsep sistem Informasi. PT Elex Media Komputindo Kompas, Granedia, Jakarta
- Kadir Abdul, 2011. Pengenalan Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta
- Sutabri, Tata. 2012. Konsep Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta
- Sutarman. 2012. Pengantar Teknologi Informasi. PT. Bumi Aksara. Jakarta:
- Yaqub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Graha Ilmu. Yogyakarta:
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945) Pasal 33 ayat (1) Menegaskan Bahwa Perekonomian Disusun Sebagai Usaha Bersama Berdasar Atas Asas Kekeluargaan.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 1967 Tentang Pokok-Pokok Perkoperasian
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 Tentang Perkoperasian