

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOPERASI
SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK
INDONESIA KARYA MAJU PGRI KECAMATAN BENAI**

SKRIPSI

Oleh :

GERI SEPRIWAN

NPM. 180210023



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOPERASI
SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK
INDONESIA KARYA MAJU PGRI KECAMATAN BENAI**

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYUSUN SKRIPSI PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Oleh :

GERI SEPRIWAN

NPM. 180210023



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2023**

PERSETUJUAN SKRIPSI

NPM : 180210023
Nama : GERI SEPRIWAN
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi
Simpan Pinjam Pada Koperasi Pegawai Republik
Indonesia Karya Maju PGRI Kecamatan Benai

Disetujui,

Pembimbing I,



Elgamar, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 1022108702

Tanggal: 31 Januari 2023

Pembimbing II,



Helpi Nopriandi, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 1030118303

Tanggal: 31 Januari 2023

Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Informatika



JASRI, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 1001019001

Tanggal: 31 Januari 2023

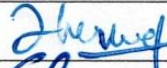




Diseminarkan Tanggal : 31 Januari 2023

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 180210023
Nama : GERI SEPRIWAN
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi
Simpan Pinjam Pada Koperasi Pegawai Republik
Indonesia Karya Maju PGRI Kecamatan Benai

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Islam Kuantan Singingi
Pada Tanggal : Januari 2023

Dewan Penguji

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Chitra Hermawan, ST., M.T	Ketua	
2.	Elgamar, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
3.	Helpi Nopriandi, S.Kom., M.Kom	Pembimbing II	
4.	Nofri Wandu AL-Hafiz, S.Kom., M.Kom	Penguji I	
5.	Aprizal, S.Kom., M.Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Teknik

Chitra Hermawan, ST., M.T
NIDN: 1022068901

Ketua,
Prodi Teknik Informatika

Jasri, S.Kom., M.Kom
NIDN: 1001019001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

NPM : 180210023

Nama : Geri Sepriwan

Tempat/Tanggal lahir : Pulau Ingu / 17 September 2000

Alamat : Pulau Ingu

Saya menyatakan bahwa dalam Skripsi yang berjudul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA KARYA MAJU PGRI KECAMATAN BENAI” tidak terdapat karya yang pernah di ajukan untuk memperoleh gelar sarjana komputer di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka, atas pernyataan ini dibuat saya siap menanggung segala resiko dan sanksi apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Skripsi saya ini.

Taluk kuantan, Januari 2023



GERI SEPRIWAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN
PINJAM PADA KOPERASI PEGAWAI REPUBLIK INDONESIA KARYA
MAJU PGRI KECAMATAN BENAI**

ABSTRAK

Koperasi Pegawai Rakyat Indonesia (KPRI) Karya Maju PGRI Kecamatan Benai ini bertujuan untuk membantu para Guru-guru baik PNS maupun Honorer, karena sulitnya proses pinjam meminjam melalui Bank, oleh karena itu Guru-guru di Kecamatan Benai membentuk koperasi ini pada tahun 1997 sebagai perkumpulan bersama guru se-Kecamatan Benai sesuai dengan aturan yang telah disepakati yang diadakan setiap akhir tahun melalui Rapat Anggaran Tahunan (RAT). Kendala yang dihadapi Penyusunan laporan keuangan Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai masih manual sehingga informasi yang dibutuhkan kurang akurat dan membutuhkan waktu yang lama, data transaksi pengembalian dan biaya-biaya administrasi masih dilakukan menggunakan MS. Excel dan pembuatan laporan masih dilakukan dalam MS. Excel. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini maka dalam penyusunan keuangan simpan dan pinjaman nasabah pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai akan terdata dengan baik dan lebih akurat dikarenakan sudah berbentuk otomatis dengan sistem dan memberikan kemudahan dalam pembayaran pinjaman yang dilakukan oleh nasabah dengan biaya administrasi sudah otomatis dari besarnya pinjaman nasabah dan Laporan keuangan yang dihasilkan dengan menggunakan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai akan lebih cepat dan efektif.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Koperasi Simpan Pinjam, Kecamatan Benai.

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF A SAVING AND LOAN
COOPERATIVE INFORMATION SYSTEM IN EMPLOYEE
COOPERATIVES OF THE REPUBLIC OF INDONESIA KARYA MAJU
PGRI, BENAI DISTRICT**

ABSTRACT

The Indonesian People's Employee Cooperative (KPRI) Karya Maju PGRI Benai District aims to help teachers both PNS and Honorary, due to the difficulty of borrowing and borrowing through banks, therefore teachers in Benai District formed this cooperative in 1997 as an association with teachers throughout the Benai District in accordance with agreed rules which are held at the end of each year through the Annual Budget Meeting (RAT). Obstacles faced The preparation of the financial reports of the KPRI Karya Maju PGRI Benai District Savings Cooperative is still manual so that the information needed is inaccurate and takes a long time, data on return transactions and administrative costs are still carried out using MS. Excel and report generation are still done in MS. Excel. With this computerized system, the preparation of customer savings and loan finance at the KPRI Karya Maju PGRI Benai District Savings Cooperative will be recorded properly and more accurately because it is already automated with the system and provides convenience in loan payments made by customers with Administrative costs are automatic from the size of customer loans and financial reports generated using the KPRI Karya Maju PGRI Benai District Savings and Loans Cooperative information system will be faster and more effective.

Keywords: Information System, Savings and Loans Cooperative, Benai District.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Geri Sepriwan berumur 22 tahun, penulis biasa di panggil dengan panggilan Geri , penulis lahir pada tanggal 17 September 2000. Penulis beragama islam, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan bapak Rayendri dan ibu Asma Nisen. penulis sekolah di SD N 023 Pulau Ingu pada tahun 2006 - 2012, setelah lulus dari SD penulis melanjutkan pendidikan di SMP N 004 Benai pada tahun 2012 - 2015, setelah penulis lulus dari SMP penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang SMA N 1 Benai pada tahun 2015 - 2018. kemudian melanjutkan kuliah di Universitas Islam Kuantan Singingi (UNIKS) penulis melanjutkan pendidikan pada program studi Teknik Informatika hingga sekarang. Penulis juga menempuh pendidikan informal yaitu lulus uji kompetensi yang di adakan oleh Fakultas Teknik UNIKS.

Teluk Kuantan, Januari 2022



GERI SEPRIWAN

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya serta petunjuk dan bimbingan-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia Karya Maju PGRI Kecamatan Benai**”.

Atas tersusunnya laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Zulfan Saam., MS**, selaku Ketua Yayasan Universitas Islam Kuantan Singingi
2. Bapak **Dr. H. Nopriadi, S.K.M.,M.Kes**, selaku Rektor Universitas Islam Kuantan Singingi
3. Bapak **Chitra Hermawan, ST.,MT**, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.
4. Bapak **Jasri, S.Kom.,M.Kom**, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Kuantan Singingi.
5. Bapak **Elgamar, S.Kom.,M.Kom**, selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan masukan serta bimbingan bagi penulis dalam penyusunan laporan proposal ini.
6. Bapak **Helpi Nopriandi, S.Kom.,M.Kom**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing penulis selama melakukan penelitian.
7. Kepada Bapak **Jomaris, S.Pd** Selaku *Ketua KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai*.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis bapak **Rayendri** dan ibu **Asma Nisen** serta adek tercinta **Rangga Aprilian** yang telah banyak memberikan dukungan, doa, dan motivasi dalam menyelesaikan laporan Skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat dan semua teman-teman yang saya sayangi, yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
10. Kepada Diri saya sendiri karena telah berusaha semaksimal mungkin dalam mengerjakan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Proposal ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak untuk perbaikan dan kesempurnaan Laporan Proposal ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingannya.

Teluk kuantan, Januari 2023



GERI SEPRIWAN
NPM. 180210023

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN ABSTRAK	vi
HALAMAN ABSTRACK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2 Pengertian Informasi	7
2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	7

2.4 Pengertian Koperasi	8
2.5 Aliran Sistem Informasi	9
2.6 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	10
2.7 Aplikasi	16
2.8 Website.....	16
2.9 PHP	17
2.10 Database	17
2.11 MySQL	18
2.12 Xampp.....	18
2.13 Kajian Terdahulu	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Uraian Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.2 Diagram Alur Penelitian	21
3.3 Teknik Pengumpulan Data	21
3.4 Teknik Analisis Data	22
3.5 Instrumen Penelitian	23
3.6 Indikator Pencapaian	24
BAB IV ANALISA DAN HASIL PERANCANGAN SISTEM	25
4.1 Analisa Sistem	25
4.2 Perancangan Sistem	27
4.3 Desain Terinci.....	36
4.4 Struktur Tabel	44
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	49
5.1 Implementasi Sistem.....	49
5.2 Pengujian Sistem	49
5.3 Penjelasan Masing-Masing Form	50

BAB VI PENUTUP	60
6.1 Kesimpulan	60
6.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....	21
Gambar 4.12 Desain Output Pinjaman Koperasi.	38
Gambar 4.13 Desain Form Login.	39
Gambar 4.14 Desain Form Input Data Sekolah.	40
Gambar 4.15 Desain Form Input Data Masalah.....	41
Gambar 4.16 Desain Form Input Data Simpan.....	42
Gambar 4.17 Desain Form Input Data Pinjaman	43
Gambar 4.18 Desain Form Input Data Pembayaran	44

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi	9
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	11
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	12
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	14
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.6 Kajian Terdahulu.....	19
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	20
Tabel 4.1 Admin.....	45
Tabel 4.2 Data Sekolah	45
Tabel 4.3 Data Nasabah	46
Tabel 4.4 Data Simpan.....	46
Tabel 4.5 Data Pinjaman	47
Tabel 4.6 Data Tagihan	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Koperasi adalah perkumpulan orang yang secara sukarela mempersatukan diri untuk berjuang meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka melalui pembentukan sebuah badan usaha yang dikelola secara demokratis[1]. Koperasi dibentuk dan dikelola secara demokratis untuk memenuhi kebutuhan anggota tanpa menjadikan laba sebagai tujuan utama karena koperasi didirikan untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi para anggotanya. Karakteristik koperasi yang membedakannya dengan badan usaha lain adalah anggota koperasi memiliki identitas ganda yaitu anggota sebagai pemilik dan sekaligus pengguna jasa koperasi[2].

Koperasi Pegawai Rakyat Indonesia (KPRI) Karya Maju PGRI Kecamatan Benai ini bertujuan untuk membantu para Guru-guru baik PNS maupun Honorer, karena sulitnya proses pinjam meminjam melalui Bank, oleh karena itu Guru-guru di Kecamatan Benai membentuk koperasi ini pada tahun 1997 sebagai perkumpulan bersama guru se-Kecamatan Benai sesuai dengan aturan yang telah disepakati yang diadakan setiap akhir tahun melalui Rapat Anggaran Tahunan (RAT).

Kabupaten Kuantan Singingi merupakan salah satu Kabupaten yang terletak di Selatan Provinsi Riau yang memiliki perkembangan Koperasi yang cukup baik. Dengan banyaknya koperasi yang ada di Kabupaten Kuantan Singingi, salah satunya berada di Desa Benai Kecil Kecamatan Benai bernama KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. KPRI merupakan singkatan dari

koperasi itu sendiri, yang beralamat Jl. Agussalim No. 84 Benai Kecil Kec. Benai Kab. Kuantan Singingi. Jenis koperasi ini berupa simpan pinjam bagi Guru-guru sekolah di seluruh Kecamatan Benai.

KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai adalah sebuah koperasi yang bergerak dibidang simpan pinjam. Koperasi ini berdiri sejak tahun 1997 hingga sekarang. Sebagai unit usaha yang melakukan kegiatan ekonomi maka Unit Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai harus membuat laporan keuangannya.

Pada unit simpan pinjam, KPRI melakukan pengelolaan uang simpanan pokok, simpanan sukarela dan simpanan wajib anggota koperasi yang mana simpanan wajib dikutip dari potongan pembayaran SHU (Sisa Hasil Usaha) seluruh anggota koperasi setiap bulannya.

Usaha Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai kini semakin berkembang, terbukti dengan meningkatnya utang dan piutang. Bahwasanya kedua transaksi tersebut memiliki peranan yang kuat dalam menjaga eksistensi koperasi, sehingga informasi keluar masuk uang yang cepat, tepat dan akurat sangat diperlukan. Peran yang penting serta ketepatan waktu dalam penyusunan laporan keuangan membutuhkan penggunaan aplikasi komputer dalam kegiatan usahanya. Penyusunan laporan keuangan Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai masih manual sehingga informasi yang dibutuhkan kurang akurat dan membutuhkan waktu yang lama, data transaksi pengembalian dan biaya-biaya administrasi masih dilakukan menggunakan MS. Excel dan pembuatan laporan masih dilakukan dalam MS. Excel. Beraneka macam jenis transaksi dengan jumlah banyak sehingga modal

koperasi didapat dari laba simpan pinjam di koperasi. Program aplikasi komputer ini dapat diterapkan di Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai karena perusahaan ini telah memiliki fasilitas pendukung yaitu computer dan sumber daya manusia yang dapat menjalankan program ini.

Berdasarkan uraian-uraian diatas,bahwa transaksi yang berhubungan dengan transaksi utang dan transaksi piutang mempunyai peran penting dalam kegiatan usahanya serta untuk mempermudah pencatatan transaksi dan pengolahan data koperasi. Oleh karena itu penyusunan skripsi ini mengambil judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia Karya Maju PGRI Kecamatan Benai”**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, identifikasi masalahnya yaitu :

1. Penyusunan laporan keuangan Koperasi Simpan Pinjam pada KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai masih manual (ditulis atau diketik) sehingga informasi yang dibutuhkan kurang akurat dan membutuhkan waktu yang lama.
2. Data transaksi pengembalian dan biaya-biaya administrasi masih dilakukan menggunakan MS. Excel.
3. Pembuatan laporan masih dilakukan dalam MS. Excel.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka rumusan masalah yang ditemukan yaitu :

1. Bagaimana membangun sistem informasi simpan pinjam di Koperasi KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai, sehingga proses pengolahan data yang masih manual (ditulis atau diketik), akan menjadi terkomputerisasi.
2. Apakah sistem yang dirancang ini mampu meminimalkan kesalahan dalam pengolahan data koperasi simpan pinjam di KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai

1.4 Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem yang mempermudah pengurus dan karyawan koperasi dalam melakukan pengolahan data koperasi.
2. Meningkatkan kinerja pengurus, karyawan koperasi agar lebih efisien dan meminimalkan kesalahan dalam pengolahan data koperasi.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Koperasi KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai adalah sebagai berikut:

Dengan rancangan sistem ini dapat digunakan sebagai alat kontrol untuk masayang akan datang yang mengacu pada laporan yang ada sehingga tidak terjadi redundancy kebijakan yang akan diambil.

2. Bagi Penulis :

Setelah melaksanakan kegiatan penelitian diharapkan penulis memiliki pengetahuan serta pengalaman yang lebih luas terlebih yang berhubungan dengan sistem informasi dan pemrograman.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Supaya pembahasan masalah yang dilakukan dapat terlaksana dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan maka permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada Kantor koperasi KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.
2. Sistem yang diusulkan nantinya hanya membahas tentang informasi koperasi KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.
3. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP
4. Rancangan database menggunakan MySql

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk dapat memberikan gambaran secara umum dari penulisan ini, maka laporan ini secara sistematika adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam BAB II ini akan dibahas mengenai teori-teori yang akan digunakan untuk mendukung materi pada penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam BAB III ini akan menguraikan tentang diagram alur penelitian, metode pengumpulan data, waktu dan tempat penelitian, prosedur penelitian, instrumen penelitian, pemeriksaan keabsahan data (terutama

untuk penelitian kualitatif), dan teknik analisis data (sesuaikan jenis penelitian).

BAB IV JADWAL KERJA

Pada bab ini akan dibahas tentang gambaran mengenai sistem pendukung objek yang diteliti, perancangan input dan output pada penelitian dan juga akan membahas mengenai rancangan program yang akan dilakukan pada penelitian ini.

BAB V IMPLEMENTASI SITEM

Pada bab ini berisi tentang implementasi secara detail pada sistem yang telah dibuat.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini akan dijelaskan kesimpulan dari bab-bab penelitian yang sebelumnya. Selain itu, penulis juga berusaha untuk memberikan masukan-masukan berupa saran yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang dihadapi yang akan diharapkan dapat memperbaiki kinerja.

DAFTAR PUSTAKA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah elemen-elemen yang terintegrasi dan saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan[1].

Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling bekerja sama dan berinteraksi untuk memproses masukan kemudian saling berhubungan untuk mencapai suatu sasaran tertentu[2].

Menurut penulis sistem adalah elemen-elemen yang saling berhubungan yang melakukan suatu proses untuk mencapai tujuan.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti dan manfaat[3].

Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang bernilai bagi penerimanya dan bermanfaat dalam setiap pengambilan keputusan[4].

Dari pendapat diatas dapat dikatakan informasi merupakan kumpulan data-data yang diolah atau diproses sehingga menghasilkan nilai atau manfaat bagi orang yang menerimanya.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan (atau mengambil), memproses, menyimpan, dan

mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengontrolan dalam sebuah organisasi[5]

sistem informasi adalah sebuah kumpulan komponen-komponen yang mencakup orang, perangkat keras, perangkat lunak, media/jaringan komunikasi dan sumber daya data, yang bekerja dengan cara menghimpun, mengubah dan menyampaikan informasi dalam sebuah organisasi[6].

2.4 Pengertian Koperasi

Menurut Undang-Undang Perkoperasian No 25 Tahun 1992 disebutkan bahwa koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang,seorang atau badan hukum koperasi, dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi, sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan atas kekeluargaan. Menurut *International Identity Statement* (Manchester, 23 September 1995), koperasi adalah perkumpulan otonomi dari orang-orang yang bersatu secara sukarela untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan dan aspirasi-aspirasi ekonomi, sosial dan budaya bersama melalui perusahaan yang mereka miliki bersama dan mereka kendalikan secara demokratis. Koperasi (pasal 44 UU No 25/1992 tentang Perkoperasian) Koperasi dapat menghimpun dana dan menyalurkannya melalui kegiatan usaha simpan pinjam dari dan untuk:

1. Anggota koperasi
2. Koperasi lain dan/atau anggotanya






Kegiatan usaha simpan pinjam dapat dilaksanakan sebagai salah satu atau satu-satunya kegiatan usaha koperasi. Pelaksanaannya diatur lebih lanjut dengan PP 9 Tahun 1995[7].

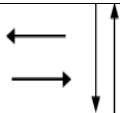


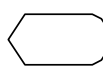
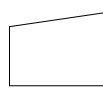
2.5 Aliran Sistem Informasi

Aliran sistem informasi sangat berguna untuk mengetahui permasalahan yang ada pada suatu sistem. Dari sini dapat diketahui apakah sistem informasi tersebut masih layak dipakai atau tidak, masih manual atau komputerisasi. Jika sistem informasinya tidak layak lagi maka perlu adanya perubahan dalam pengolahan datanya sehingga menghasilkan informasi yang cepat dan akurat serta keputusan yang lebih baik[4].

Berikut simbol-simbol dari Aliran Sistem Informasi (ASI):

Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Proses komputerisasi		Untuk proses pengolahan data secara komputerisasi
2.	Penghubung		Untuk menghubungkan Sambungan aliran
3.	Dokumen		Digunakan untuk operasi input
4.	Arsip		Merupakan arsip data yang dihasilkan
5.	Proses manual		Untuk proses pengolahan data secara manual

6.	Aliran Sistem		Untuk arah Pengaliran data proses
7.	Basis Data		Untuk media penyimpanan secara terkomputerisasi
8.	Pita Kertas		Untuk menunjukkan input/output Menggunakan pita kertas
9.	Display		Untuk menampilkan Output ke layar monitor
10.	Manual input keyboard		Untuk manual input menggunakan keyboard

Sumber : Tanjung dan Sukrianto, 2017

2.6 UML (*Unified Modeling Language*)

UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah system dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya sebagai pemodelan”[7].

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan system

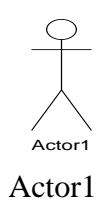
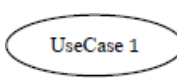


berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem[8].


Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut:

1. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Berikut simbol-simbol dari *use case diagram*:

Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Merupakan Penggunaan darisistem. Penamaan actor menggunakan kata benda.
	<i>UseCase</i>	Merupakan pekerjaan yang dilakukan oleh aktor. Penamaan <i>use case</i> dengan kata kerja.
-End1-End2 	Asosiasi	Hubungan antara actor dengan <i>use case</i>
<<use>> 	<i>Include</i>	Hubung anantara <i>use case</i> dengan <i>use case</i> , <i>include</i> menyatakan Bahwa sebelum

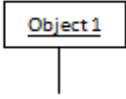
		pekerjaan dilakukan harus mengerjakan pekerjaan lain terlebih dahulu.
<<extends>> 	Extends	Hubungan antara <i>use case</i> dengan <i>use case</i> , <i>extends</i> menyatakan bahwa jika pekerjaan yang dilakukan tidak sesuai atau terdapat kondisi khusus, maka lakukan pekerjaan itu.

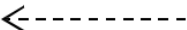
Sumber : Fitru Ayu dan Nia Permatasari (2018)

2. Sequence Diagram

Sequence Diagram menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Secara mudahnya *sequence diagram* adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan *use case diagram*. *Simbol sequence diagram* dapat dilihat dari tabel dibawah:

Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Objek/aktor	Sebuah objek yang berasal dari kelas. Atau dapat dinamai dengan kelasnya saja. Aktor termasuk objek. Garis putus-putus menunjukkan garis hidup




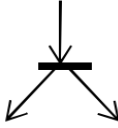



		suatu objek.
	Aktivasi	Menunjukkan masa hidup dari objek
Message 1 	Pesan	Interaksi antara satu objek dengan objek lainnya. Objek dapat mengirimkan pesan ke objek lain. Interaksi antar objek ditunjukkan pada bagian operasi Pada diagram kelas.
Message 2 	Return	Pesan kembalian dari komunikasi antar objek.

Sumber : Fitru Ayu dan Nia Permatasari, 2018

3. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, 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. Berikut simbol dari *activity diagram*:

Tabel 2.4 Simbol *Activity Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
	<i>End Point</i> , akhir aktivitas
	<i>Activities</i> , menggambar kan suatu proses/kegiatan bisnis
	<i>Fork</i> /percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
	<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi
	<i>Decision Points</i> , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>True</i> dan <i>False</i>
	<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

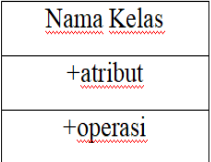



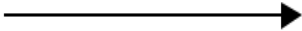
Sumber : Fitru Ayu dan Nia Permatasari, 2018

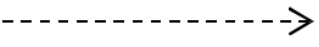
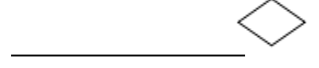
4. Class Diagram

Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung

jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class Diagram* juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan *constraint* yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan. Berikut simbol dari *class diagram*:

Tabel 2.5 Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Kelas</p> 	Kelas pada struktur sistem.
<p>Antar muka/Interface</p> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
<p>Asosiasi / association</p> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
<p>Asosiasi berarah/directed association</p> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
<p>Generalisasi</p> 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi - spesialisasi (umum

	khusus).
Kebergantungan/ <i>depedency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna ketergantungan antar kelas.
Agresiasi/ <i>aggregation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian.

Sumber : Fitru Ayu dan Nia Permatasari (2018)

2.6 Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi(*instruction*) atau pernyataan(*statement*) yang disusun sedemikian sehingga komputer dapat memproses *input* menjadi *output*[8].

Aplikasi merupakan suatu sub kelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna[9].

Jadi dapat penulis simpulkan aplikasi adalah sebuah sistem yang dirancang melalui proses pengkodean dengan tujuan untuk menciptakan sebuah perangkat dalam komputer yang memiliki proses *input*, dan *output*.

2.7 Website

Website merupakan media penyampaian informasi atau sebagai media promosi yang efektif dan efisien, yang dapat dijelajah dimanapun selama tersambung ke jaringan internet"[7].

Website adalah rangkaian atau sejumlah halaman di internet yang memiliki topik saling terkait untuk mempresentasikan suatu informasi"[7].

Website adalah “keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi[10]

Menurut penulis *website* merupakan sebuah media yang terdiri dari halaman-halaman yang saling terkait yang berisi informasi, yang dapat diakses melalui semua perangkat komputer atau gadget selama tersambung ke jaringan internet.

2.8 PHP

PHP adalah (*HypertextPreprocessor*) adalah bahasa pemrograman *web* berupa *script* yang dapat diintegrasikan dengan HTML[10].

PHP(*HypertextPreprocessor*) adalah bahasa *script* yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs *web* dinamis[11].

2.9 Database

Database atau biasa disebut basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Data tersebut biasanya terdapat dalam tabel- tabel yang saling berhubungan satu sama lain, dengan menggunakan *field*/kolom pada tiap tabel yang ada[10].

Database adalah suatu kumpulan data terhubung (*interrelateddata*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (*controlledredundancy*')[11].

Database merupakan sebuah kumpulan data yang saling terhubung yang terdapat dalam tabel-tabel yang saling terhubung yang disimpan bersama-sama pada suatu media.

2.10 MySQL

MySQL (*MyStructure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL *Database Management System* atau DBMS dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL, Postagre SQL dan lainnya[10].

MySQL adalah sistem manajemen *Database* SQL yang bersifat *open source* dan paling populer saat ini. Sistem *Database* MySQL mendukung beberapa fitur seperti *multithreaded*, *multi- user* dan SQL *Database Management System* (DBMS)[11].

2.11 Xampp

XAMPP adalah “Singkatan dari X (empat *system* operasi apa pun), Apache, MySQL, PHP dan Perl”. XAMPP adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket XAMPP sudah terdapat Apache (*webserver*)[12].

2.12 Kajian Terdahulu

Didalam melaksanakan penelitian ini perlu adanya referensi terkait dengan penelitian yang akan dilakukan, antara lain:

Tabel 2.6 Kajian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil
---------------	------------------	-------

<p>Hayyu Ratna Atikah (2013)</p>	<p>Sistem Informasi Simpan pinjam Pada Koperasi Wanita Putri Harapan Desa Jati Gunung Kecamatan Tulakan</p>	<p>Dari penelitian ini menghasilkan Aplikasi Sistem pakar dirancang untuk digunakan dalam memudahkan kita untuk menggunakan Jasa .</p>
<p>Anja Nopriansyah, Ari Pratama, Hendra Gunawan (2015)</p>	<p>Sistem Informasi Simpan Pinjam Berbasis Web pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia Selamat Sejahtera (KPRI-MATRA)</p>	<p>Dari penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi tentang memberikan kemudahan dalam pengolahan data Simpan Pinjam.</p>
<p>Nurlaila Hasyim, Nur Aeni Hidayah, Sarwoto Wijoyo Latisuro (2014)</p>	<p>Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web pada Koperasi Warga Baru MTs N 17 Jakarta</p>	<p>Dari penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web pada Koperasi Warga Baru MTs N 17 Pasar Rebo.</p>

BAB III
METODE PENELITIAN

4.1 Uraian Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi, Riau 29566.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada awal bulan Januari semester tujuh dan akan diselesaikan pada bulan Mei mendatang. penelitian ini hanya melakukan pengamatan tentang suatu masalah yang dihadapi oleh tempat yang digunakan sebagai penelitian.

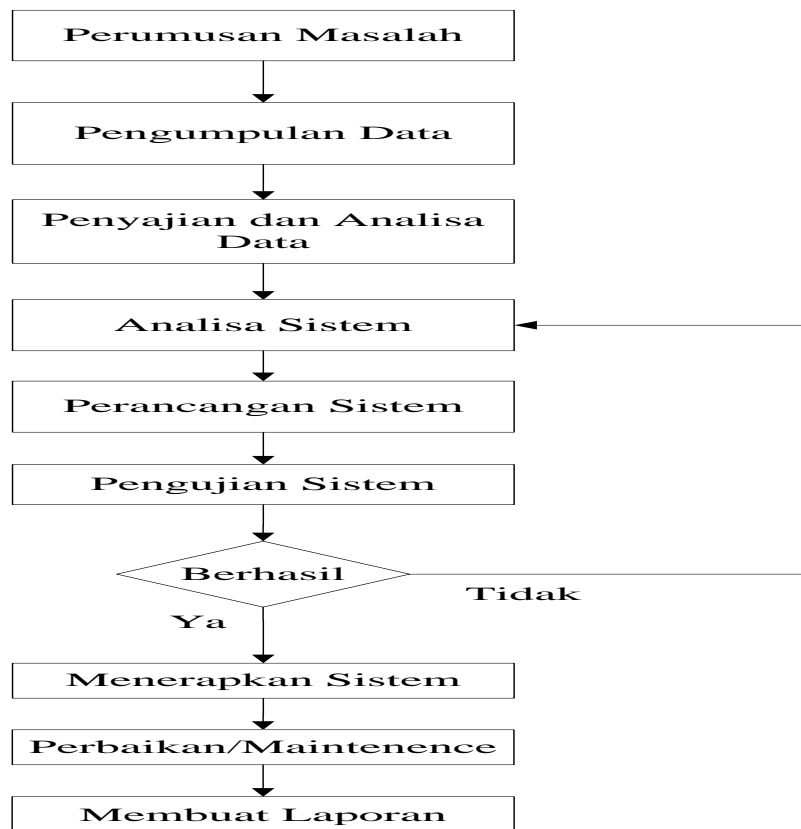
Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan Kegiatan				
		Maret	April	Mei	Juni	Juli
1.	Pengajuan Judul	■				
2.	Bimbingan Proposal		■			
3.	Seminar Proposal		■			
4.	Pengumpulan data			■		
5.	Ujian Kompetensi				■	
6.	Implementasi Program				■	■
7.	Sidang Skripsi					■

4.2 Diagram Alur Penelitian

Diagram alur penelitian ini akan menjelaskan tentang alur pelaksanaan penelitian supaya penelitian ini terselesaikan dengan baik dan dapat mengatasi permasalahan yang ada.

Pada penelitian ini memiliki diagram alur penelitian dengan beberapa tahapan-tahapan yang diperlukan, untuk lebih jelasnya dapat diagram alur penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

4.3 Teknik Mengumpulkan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis pada penelitian ini yaitu dengan metode sebagaiberikut:

1. Observasi (Pengamatan)

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung data, proses dan objek permasalahan untuk memperoleh data-data, observasi dilakukan di Koperasi KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

2. Wawancara (Interview)

Wawancara (Interview) adalah metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan cara tanya jawab kepada pihak Koperasi KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai, agar informasi yang didapat dapat membantu dalam perancangan Sistem Informasi pada KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai dalam Pengelolaan Data anggota yang akan dibuat.

3. Studi Pustaka

Metode Kepustakaan adalah metode pengumpulan data yang didapat dari beberapa jurnal yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas. Pada metode ini, peneliti mendapat banyak masukan tentang bagaimana merancang suatu sistem.

4. Dokumentasi

Proses dokumentasi yaitu proses pengambilan data yang dilakukan dengan melihat data, catatan, dan dokumen yang terkait dengan sistem pengelolaan data anggota yang terdapat di KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

4.4 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumen. Dengan cara mengorsasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, menyusun

kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan, sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.

Berikut adalah komponen dalam analisis data yang ada pada penelitian ini.

1. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari laporan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, di cari tema dan polanya.

2. Penyajian Data

Penyajian data penelitian kualitatif bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya.

3. Verifikasi Atau Penyimpulan Data

Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila ditemukan bukti-buktinyang kuat yang mendukung pada tahap berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang penulis gunakan pada penelitian ini yaitu berupa hasil wawancara dengan Kepala KPRI Karya maju PGRI Kecamatan Benai dan Pegawai bagian pemegang data yang ada pada KPRI Karya maju PGRI Kecamatan Benai. Instrumen Penelitian adalah suatu alat pengumpul data yang akan digunakan untuk memonitoring.

Pembangunan sistem yang sedang diamati. Dengan demikian instrumen penelitian ini untuk mencari informasi yang lengkap pada tempat penelitian.

4.6 Indikator Pencapaian

Indikator pencapaian yang penulis kemukakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Meningkatkan kinerja pegawai pada KPRI Karya maju PGRI Kecamatan dalam pengolahan data anggota koperasi.
2. Meningkatkan pelaporan data terhadap ketua KPRI Karya maju PGRI Kecamatan Benai.

BAB IV

ANALISA DAN HASIL PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisa Sistem

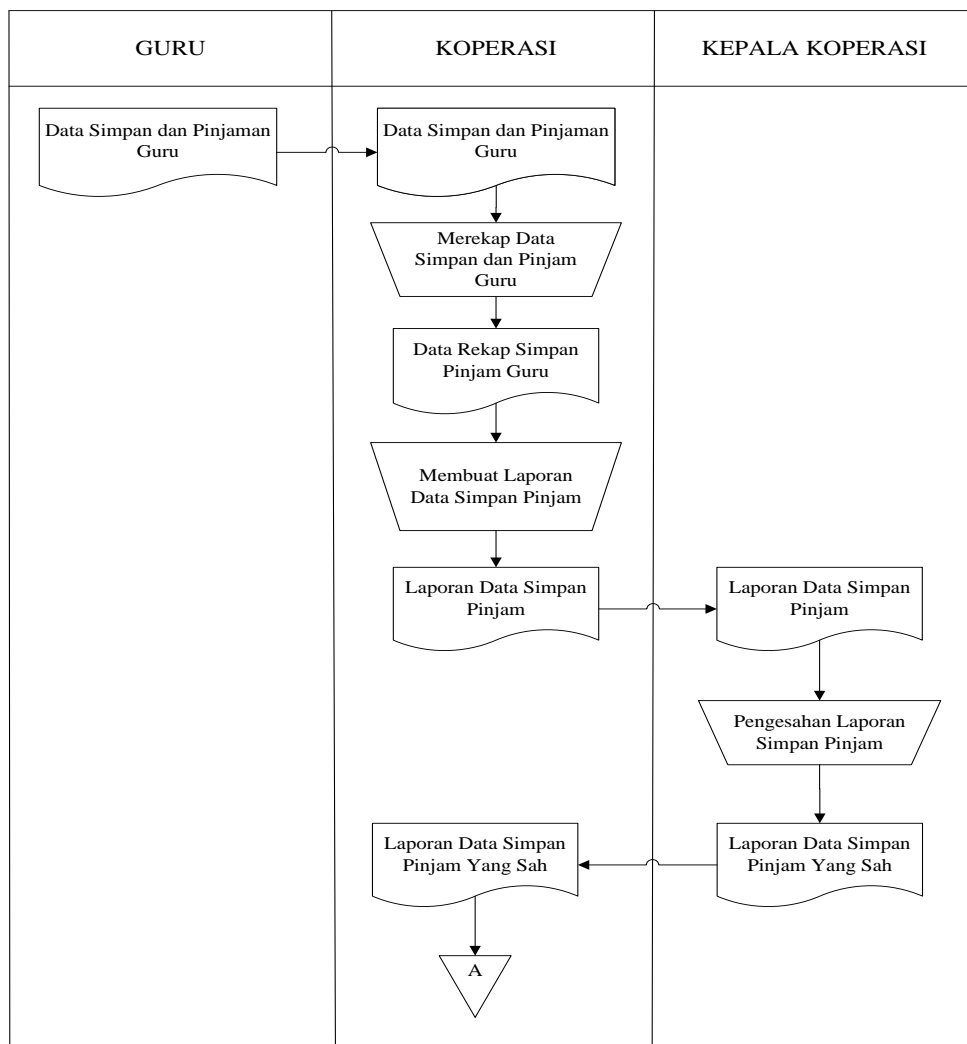
Analisis sistem ialah metode pemecahan masalah yang menjabarkan bagian-bagian elemen dengan mempelajari bagaimana kualitas bagian-bagian elemen tersebut bekerja serta berinteraksi dalam meraih tujuan-tujuannya.

Analisa sistem dilakukan untuk mengetahui masalah-masalah yang dihadapi oleh sistem yang sedang berjalan pada perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Analisa sistem ini sangat penting dilakukan karena merupakan dasar dalam merencanakan dan merancang sistem yang baru, agar dapat mengatasi permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan sebelumnya. Sehingga dengan penelitian ini akan menghasilkan suatu sistem yang dapat difungsikan secara efektif.

4.1.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan digunakan untuk mengetahui permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan sehingga nantinya sistem yang sedang berjalan yang pelaksanaannya secara manual ataupun tidak menggunakan aplikasi yang terkomputerisasi. Untuk menemukan permasalahan tersebut harus dilakukan penelitian langsung kelapangan agar dapat melihat kondisi pengolahan data simpan pinjam di Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

Berdasarkan kondisi kerja dilapangan yaitu pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai dalam pengolahan data simpan pinjam masih termasuk kriteria manual dikarenakan hanya memanfaatkan aplikasi excel sehingga data tersebut tidak akan sepenuhnya otomatis. Untuk laporannya masih menggunakan media arsip yang secara *print out* sehingga akan mudah kehilangan data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada aliran sistem informasi yang sedang berjalan sebagai berikut.



Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Sedang Berjalan

4.2 Perancangan Sistem

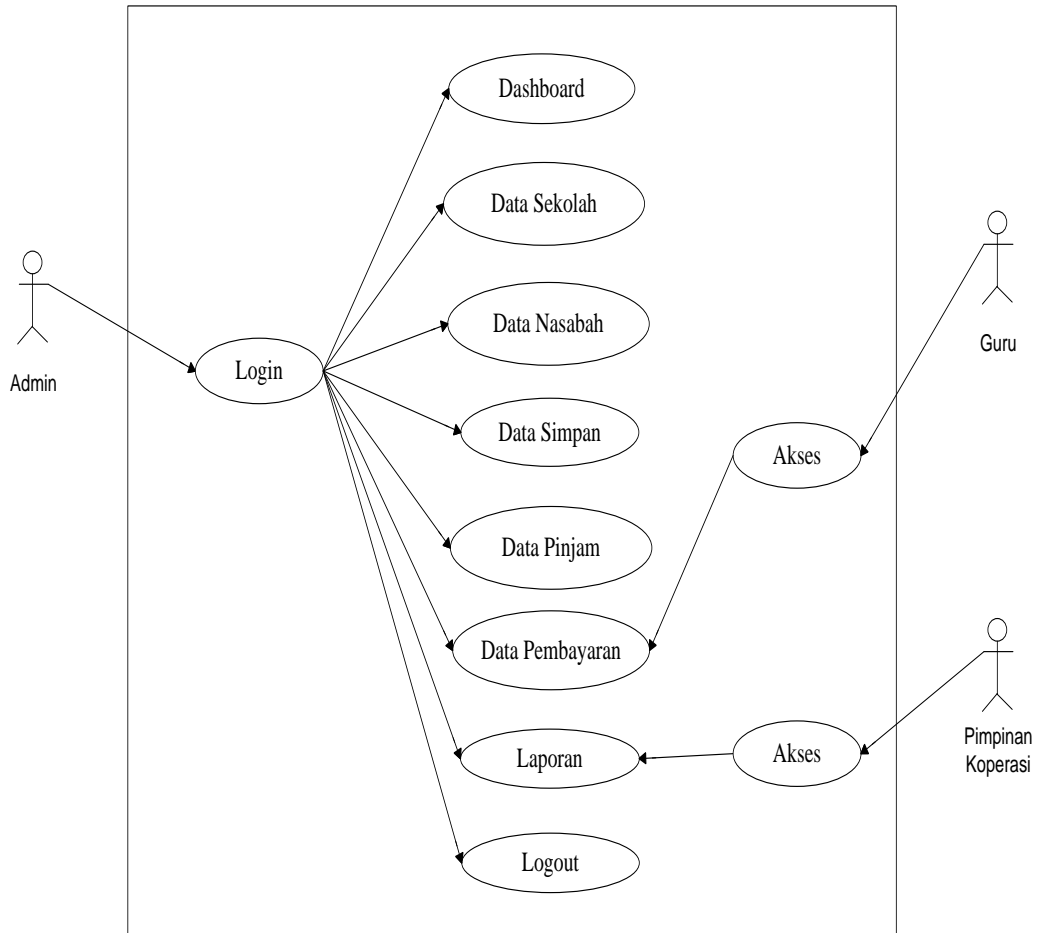
Setelah selesai dalam menganalisa sistem maka akan dilakukan perancangan sistem, perancangan sistem ini akan terintegrasi dengan sistem yang terkomputerisasi dan online sehingga akan lebih mudah dalam pengaksesan. Sehingga kapanpun dapat dilakukan pencetakan laporan data. Dengan sistem yang baru ini diharapkan dapat mengoptimalkan pengolahan data dan pelayanan simpan pinjam yang ada pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

4.2.1 Desain Global

Berikut desain global akan menjelaskan tentang *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram* untuk memberikan gambaran pembangunan sistem yang terkomputerisasi yang ada pada perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

4.2.1.1 Use Case Diagram

Use case Diagram menggambarkan sejumlah *external actors* dan hubungannya ke *use case* yang ada pada perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sehingga dengan adanya *use case diagram* ini dapat menjelaskan data yang diolah pada suatu sistem terkomputerisasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *use case diagram* perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sebagai berikut.



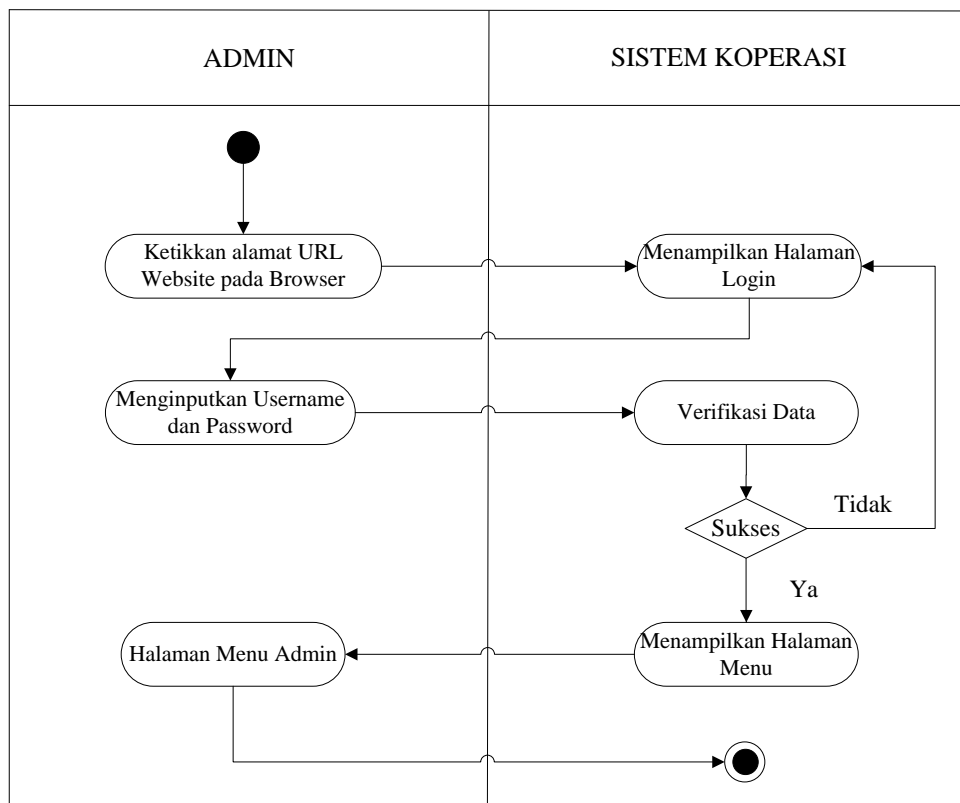
Gambar 4.2 Use Case Diagram

4.2.1.2 Activity Diagram

Activity diagram adalah sebagai alat aktifitas sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal dan berakhir sehingga dapat diketahui aliran sistem dari admin, user dan sistem. Berikut adalah *activity diagram* perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

1. Activity Diagram Login Admin

Activity diagram login admin ini berguna untuk menjelaskan prosedur login dari admin terhadap suatu sistem yang terkomputerisasi yang ada pada perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada activity diagram login admin sebagai berikut.

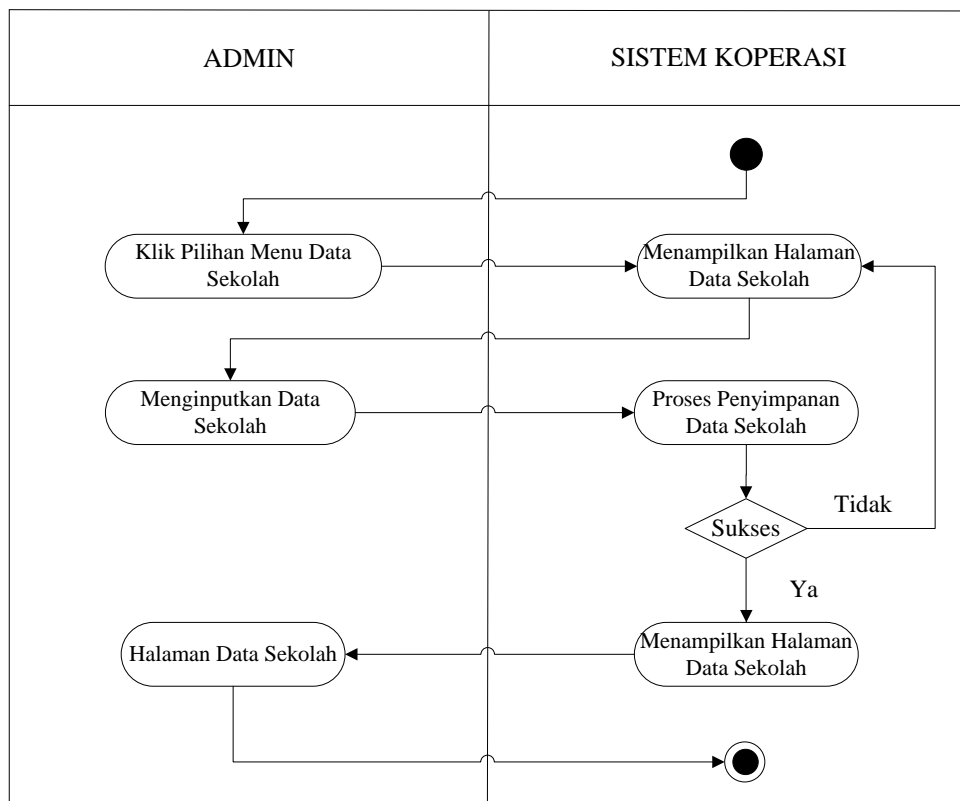


Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin

2. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Sekolah

Activity diagram admin menginputkan data sekolah pada perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sehingga nantinya dengan adanya data sekolah jadi setiap nasabah yang

berasal dari Guru yang ada disetiap sekolah di Kecamatan Benai dapat diverifikasi kebenarannya. Sehingga akan lebih mudah untuk menemukan Guru yang bersangkutan jika terjadi suatu masalah pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram login admin* menginputkan data sekolah sebagai berikut.

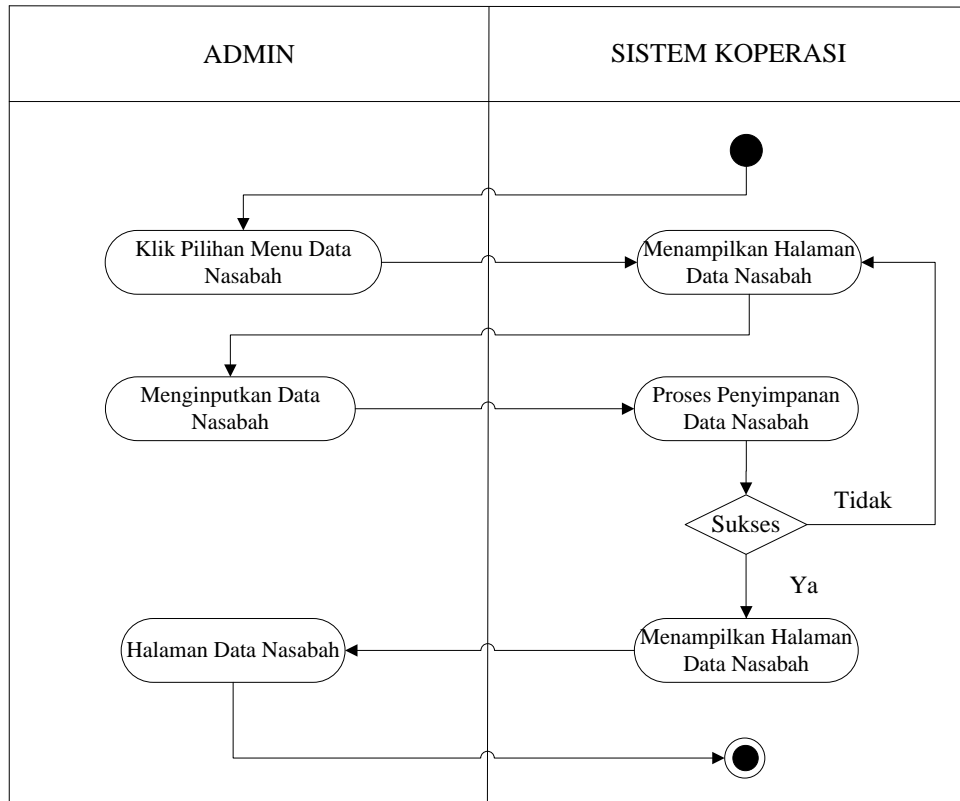


Gambar 4.4 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Sekolah

3. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Nasabah

Activity diagram admin menginputkan data nasabah pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai supaya setiap nasabah yang berasal dari Guru yang ada di Kecamatan Benai terdata

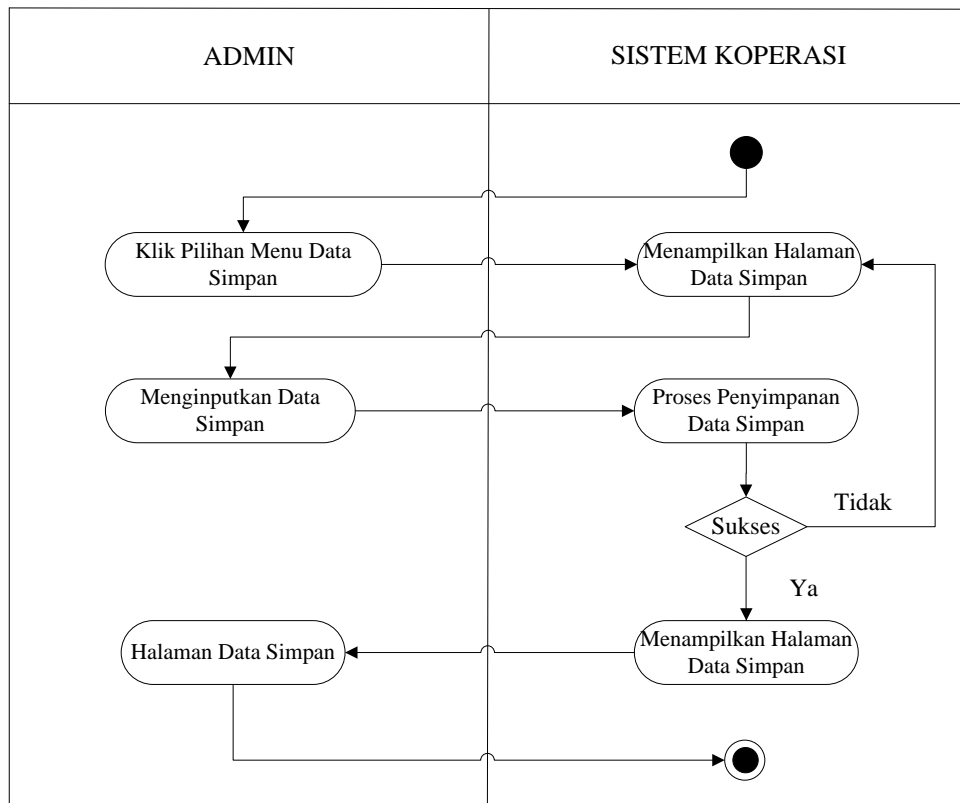
pada sistem sehingga nanti setelah terdata dapat melakukan penyimpanan dan peminjaman uang koperasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram login admin* menginputkan data nasabah sebagai berikut.



Gambar 4.5 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Nasabah

4. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Simpan

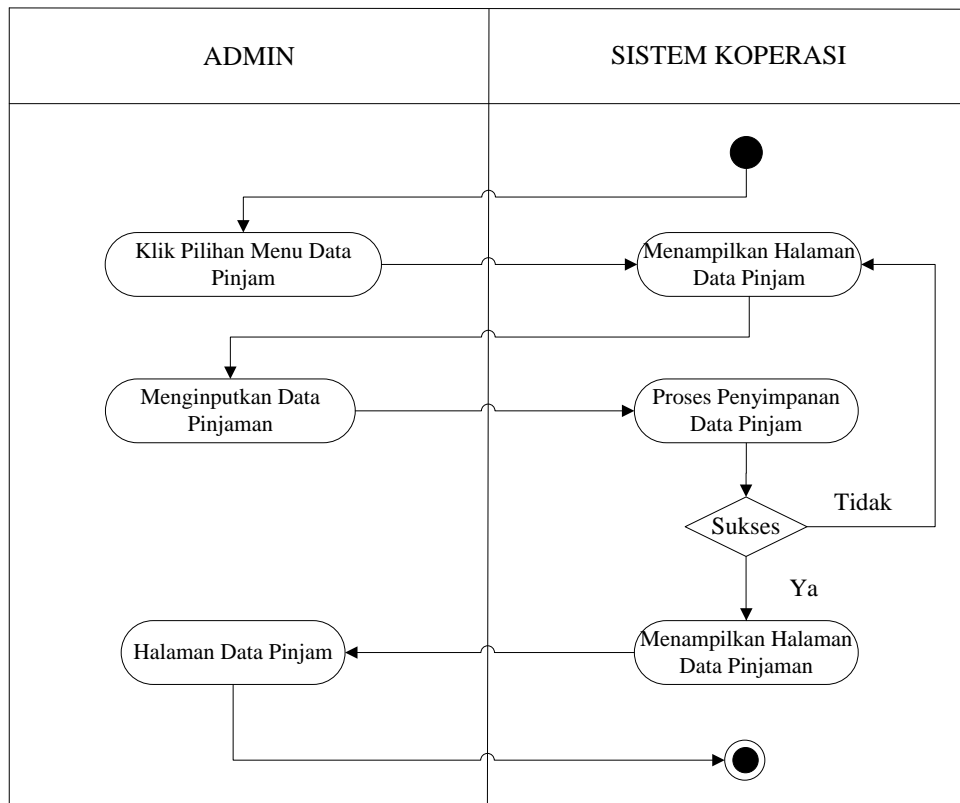
Activity diagram admin menginputkan data simpan pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai agar setiap Guru yang melakukan penyimpanan uang terdata dengan baik sehingga dengan data penyimpanan ini maka koperasi dapat melayani setiap Guru yang mau melakukan penabungan uang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram login admin* menginputkan data simpan sebagai berikut.



Gambar 4.6 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Simpan

5. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Pinjam

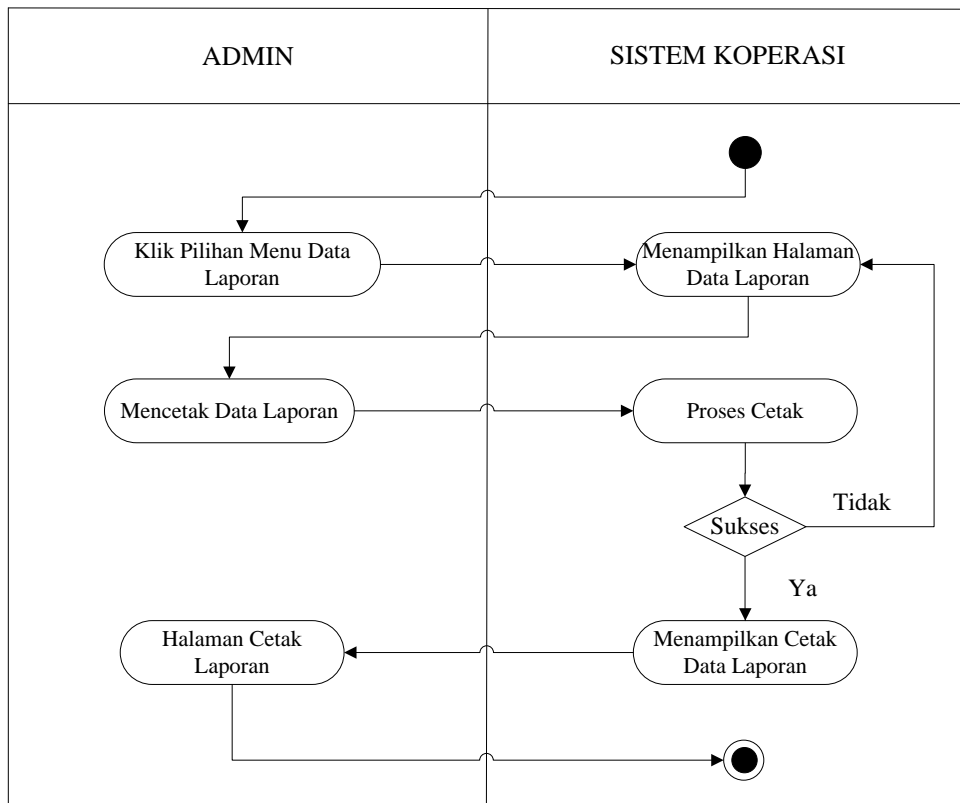
Activity diagram admin menginputkan data pinjam pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai agar setiap Guru yang melakukan peminjaman uang terdata dengan baik dan dapat ditentukan setiap tanggal pembayarannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada activity diagram login admin menginputkan data pinjam sebagai berikut.



Gambar 4.7 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Pinjam

6. Activity Diagram Admin Mencetak Data Laporan

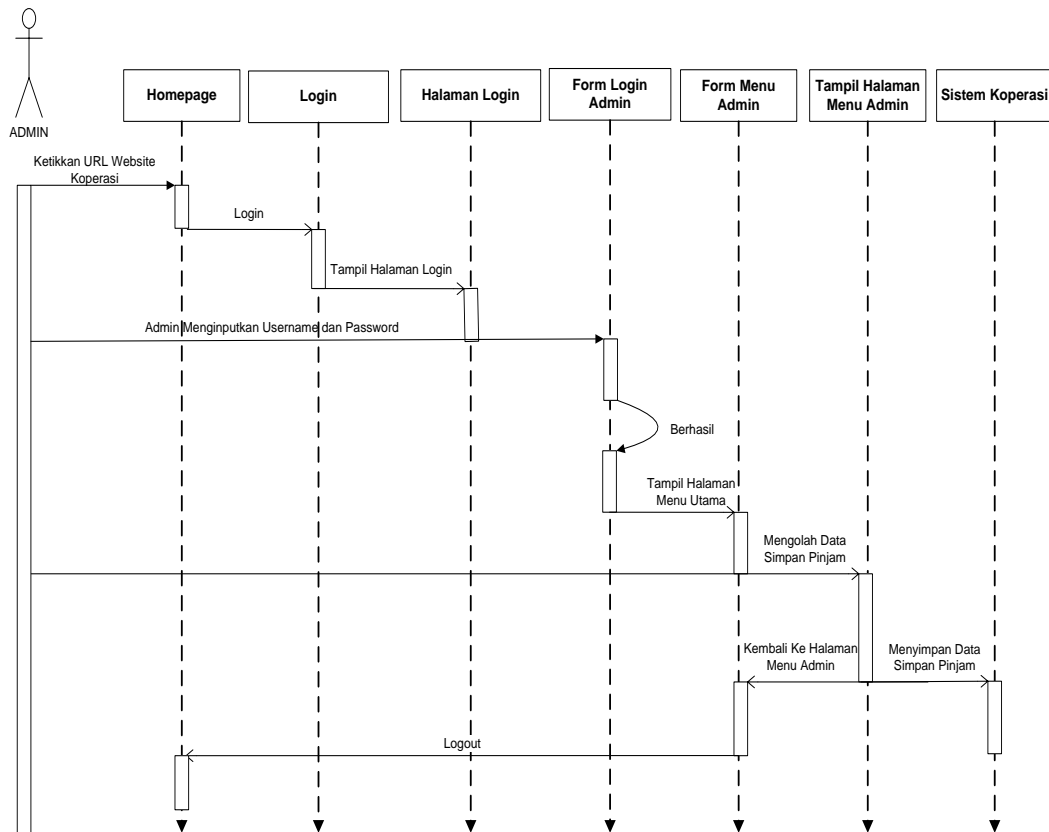
Activity diagram admin mencetak data laporan yang dibutuhkan pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sehingga dengan adanya laporan cetak ini dapat dilaporkan kepada pimpinan Koperasi tentang data simpan pinjam yang ada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram* mencetak data laporan sebagai berikut.



Gambar 4.8 Activity Diagram Admin Mencetak Data Laporan

4.2.1.3 Sequence Diagram

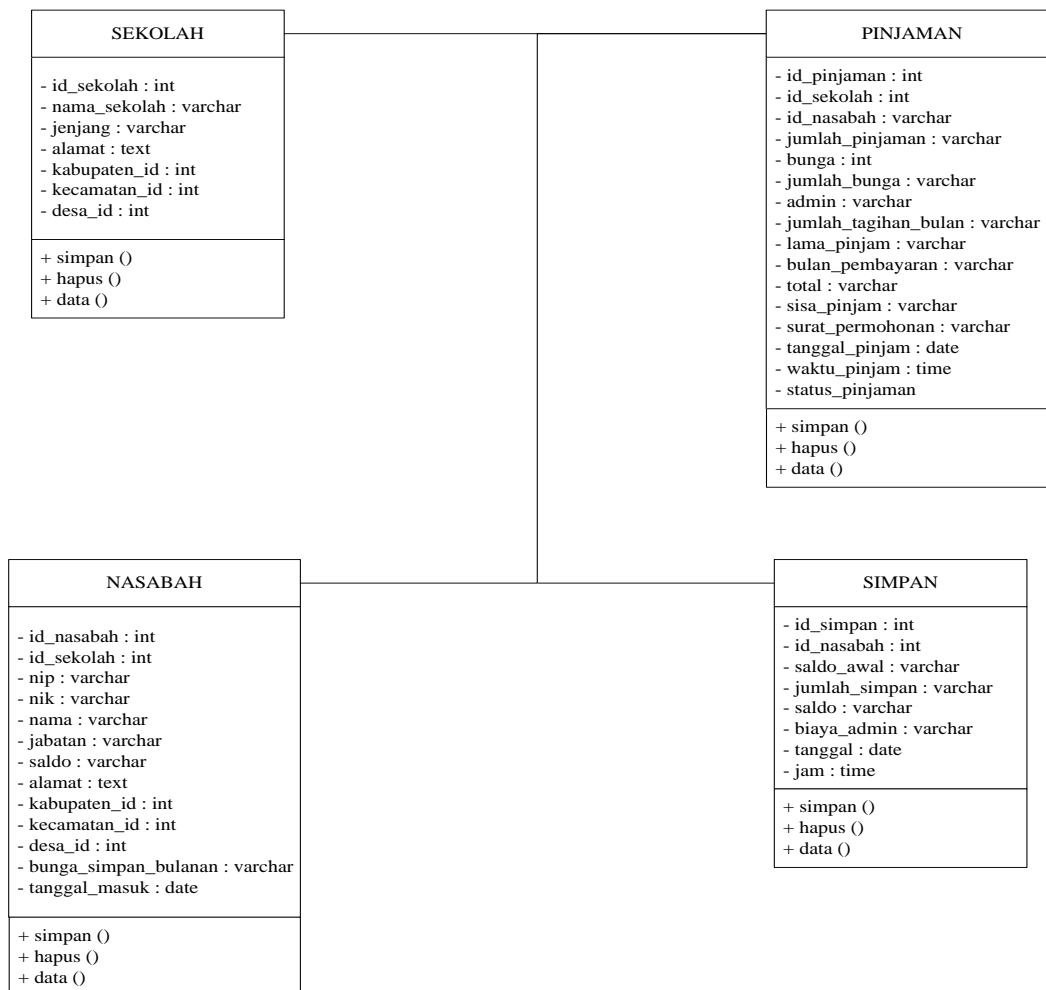
Sequence diagram admin mengelolah sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai agar dalam pengolahan data simpan pinjam terdata dengan baik pada aplikasi. Berikut ini adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu yang ada pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.



Gambar 4.9 Sequence Diagram Admin Mengelolah Sistem

4.2.1.4 Class Diagram Sistem

Class diagram berfungsi untuk memberikan gambaran rancangan database yang akan digunakan pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai agar memberikan kemudahan dalam pembuatan database yang saling terrelasi antara satu tabel dengan lainnya. Sehingga menghasilkan suatu laporan data yang lebih baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *class diagram* sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sebagai berikut.



Gambar 4.10 Class Diagram Sistem

4.3 Desain Terinci

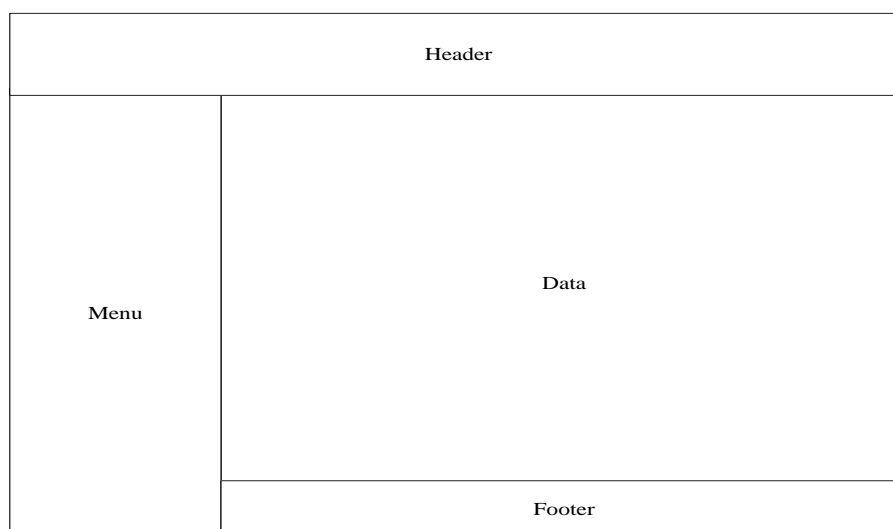
Desain terinci memberikan gambaran tentang desain sistem secara fisik sehingga dalam pembangunan sistem secara tampilan akan lebih terencana dengan baik dan menghasilkan sistem yang efektif dalam mengolah data. Rancangan sistem secara fisik menyangkut bentuk *output* yang dihasilkan dari sistem, mendesain bentuk input yang dibutuhkan untuk menghasilkan *output*, mendesain file-file yang dibutuhkan untuk memudahkan perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

4.3.1 Desain Output

Desain output adalah suatu bentuk rancangan tampilan keluaran yang dihasilkan oleh suatu sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Perancangan output merupakan hal yang penting dikarenakan output inilah nantinya akan digunakan sebagai hasil dari suatu aplikasi yang bangun. Sehingga dengan output yang baik akan memberikan kemudahan kepada setiap user yang akan menggunakan sistem yang terkomputerisasi dalam pengolahan data yang ada.

1. Desain Output Antarmuka Sistem

Desain output ini adalah antar muka sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai yang akan dibangun. Dengan desain antar muka ini maka akan memberikan tujuan awal dalam pembagunan sistem yang terkomputerisasi sehingga dengan tahapan awal ini sudah direncanakan dengan baik. Supaya dalam tampilan utama dari suatu sistem menarik untuk dilihat dan mudah untuk difungsikan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 4.11 Desain Output Antar Muka Sistem

2. Desain Output Pinjaman Koperasi

Desain output pinjaman koperas yang ada pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

LAPORAN PINJAMAN KOPERASI SIMPAN PINJAM KPRI KARYA MAJU PGRI KECAMATAN BENAI								
No.	Sekolah	Nasabah	Jumlah Pinjam	Bunga	Jumlah Bunga	Admin	Jumlah Tagihan Bulanan	Lama Pinjam
(99)	X (100)	X (100)	X (100)	X (11)	X (100)	X (100)	X (100)	X (100)
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
(99)	X (100)	X (100)	X (100)	X (11)	X (100)	X (100)	X (100)	X (100)

Benai, dd/mm/yyyy
Kepala Koperasi,

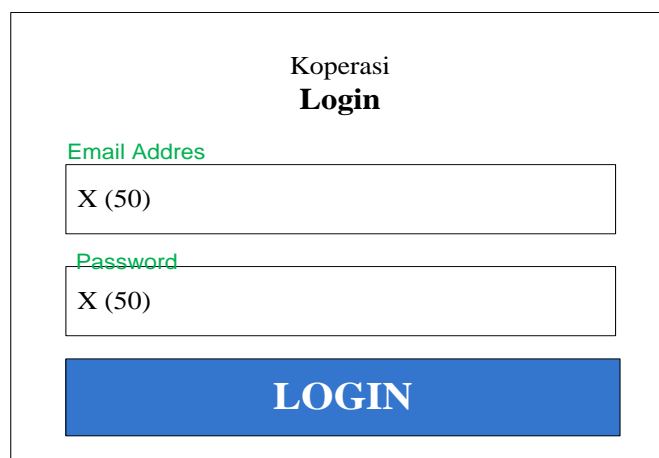
Gambar 4.12 Desain Output Pinjaman Koperasi

4.3.3 Desain Input

Pada penelitian dengan perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai ini membutuhkan perancangan *Input* agar dalam pembuatan program bisa terencana dengan baik dan dapat mengatasi masalah yang ada pada tempat penelitian. Sebelum membuat desain *input*, ada bagian tampilan awal yaitu proses *login* untuk membatasi user yang dapat mengelola data yang ada pada aplikasi. Proses *login* perlu dibuat agar penggunaan aplikasi lebih aman. Berikut adalah desain *input* pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

1. Desain Form Login

Desain *form login* berfungsi untuk memberikan batasan pengguna sistem dalam pengolahan data pada aplikasi. Sehingga dapat dijaga keamanan data aplikasi dari user yang tidak memiliki wewenang mengolah aplikasi ini. Desain *form login* pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



The image shows a login form with the following elements:

- Title: Koperasi Login
- Input field 1: Email Address (X (50))
- Input field 2: Password (X (50))
- Button: LOGIN

Gambar 4.13 Desain Form Login

2. Desain Form Input Data Sekolah

Desain *form input data sekolah* ini berfungsi untuk memasukkan data sekolah yang kemungkinan bisa bergabung dengan Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Sehingga setiap guru PNS yang ada pada sekolah tersebut dapat melakukan pinjaman pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data sekolah sebagai berikut.

Tambah Data	
Nama Sekolah	Jenjang
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Alamat	
<input type="text" value="X (200)"/>	
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4.14 Desain Form Input Data Sekolah

3. Desain *Form* Input Data Nasabah

Desain *form* input data nasabah ini berfungsi untuk memasukkan data nasabah yang mau melakukan peminjaman dan penyimpanan dana pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Jadi setiap nasabah yang ada pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai ini dapat melakukan peminjaman dan penyimpanan dana. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data nasabah sebagai berikut.

Tambah Data	
Sekolah	
<input type="text" value="X (11)"/>	
NIP	NIK
<input type="text" value="X (30)"/>	<input type="text" value="X (50)"/>
Nama	Jabatan
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Saldo	Alamat
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Tanggal Masuk	
<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>	
<input type="button" value="Keluar"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4.15 Desain Form Input Data Nasabah

4. Desain *Form* Input Data Simpan

Desain *form* input data simpan ini berfungsi untuk memasukkan data nasabah yang melakukan penyimpanan dana pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Maka setiap penyimpanan dana oleh nasabah akan didata menggunakan halaman input ini pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data simpan sebagai berikut.

Tambah Data	
Nasabah	Saldo Awal
<input type="text" value="X (11)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Jumlah Simpan	Saldo
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Biaya Admin	
<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>	
Tanggal	Jam
<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>	<input type="text" value="--:--"/>
<input type="button" value="Keluar"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4.16 Desain Form Input Data Simpan

5. Desain *Form* Input Data Pinjaman

Desain *form* input data pinjaman ini berfungsi untuk memasukkan data nasabah yang melakukan peminjaman dana pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Maka setiap nasabah yang melakukan peminjaman dana akan didata menggunakan halaman input data pinjaman pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data pinjaman sebagai berikut.

Tambah Data Pinjaman	
Sekolah	Nasabah
<input type="text" value="X (11)"/>	<input type="text" value="X (11)"/>
Jumlah Pinjam	Lama Pinjam
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Mulai Pembayaran Pinjaman	Selesai Pembayaran Pinjaman
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Bunga %	Total Bunga (potong pinjaman)
<input type="text" value="X (11)"/>	<input type="text" value="X (100)"/>
Biaya Admin (1%)	Tagihan Bulanan
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="text" value="X (30)"/>
Total	Surat Permohonan
<input type="text" value="X (100)"/>	<input type="button" value="Choose File"/>
<input type="button" value="Keluar"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4.17 Desain Form Input Data Pinjaman

6. Desain *Form* Input Data Pembayaran

Desain *form* input data pembayaran ini berfungsi untuk memasukkan data nasabah yang melakukan pembayaran dana peminjaman pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Dengan halaman ini maka setiap nasabah yang membayar angsuran akan terdata pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data pembayaran sebagai berikut.

Form Pembayaran	
Tagihan Bulan <input type="text" value="X (100)"/>	Jumlah Tagihan (Rp.) <input type="text" value="X (100)"/>
Jumlah Bayar (Rp.) <input type="text" value="X (100)"/>	Sisa Pinjam (Rp.) <input type="text" value="X (100)"/>
Total Sisa Pinjam (Rp.) <input type="text" value="X (100)"/>	Tunggakan (hari) <input type="text" value="X (100)"/>
Denda (Rp.) <input type="text" value="X (100)"/>	
<input type="button" value="Keluar"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4.18 Desain Form Input Data Pembayaran

4.4 Struktur Tabel

Struktur tabel digunakan dalam perancangan sistem, sehingga dapat menentukan struktur fisik *database* yang menunjukkan struktur dari elemen data yang menyatakan panjang elemen data dan jenis data yang ada pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Struktur *file* dari tabel dalam *database* yang akan dirancang yaitu sebagai berikut :

1. Tabel Admin

Nama Tabel : admin

Jumlah Field : 3

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.1 Admin

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id	Int	11	Id
2	username	Varchar	50	Nama admin
3	password	Varchar	50	Password

2. Tabel Data Sekolah

Nama Tabel : sekolah

Jumlah Field : 7

Primary Key : id_sekolah

Foreign Key : -

Tabel 4.2 Data Sekolah

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_sekolah	int	11	Identitas Sekolah
2	nama_sekolah	varchar	100	Nama Sekolah
3	jenjang	varchar	100	Jenjang
4	alamat	text	-	Alamat
5	kabupaten_id	int	11	Identitas Kabupaten
6	kecamatan_id	int	11	Identitas Kecamatan
7	desa_id	int	11	Identitas Desa

3. Tabel Data Nasabah

Nama Tabel : nasabah

Jumlah Field : 13

Primary Key : id_nasabah

Foreign Key : id_sekolah

Tabel 4.3 Data Nasabah

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Id_nasabah	int	11	Id Nasabah
2	Id_sekolah	int	11	Id Sekolah
3	nip	varchar	30	Nomor Induk Pegawai
4	nik	varchar	50	Nomor Induk Kependudukan
5	nama	varchar	100	Nama
6	jabatan	varchar	100	Jabatan
7	Saldo	varchar	100	Saldo
8	Alamat	text	-	Alamat
9	Kabupaten_id	int	11	Id Kabupaten
10	Kecamatan_id	int	11	Id Kecamatan
11	Desa_id	int	11	Id Desa
12	Bunga_simpan_bulanan	varchar	100	Bunga Simpan Bulanan
13	Tanggal_masuk	date	-	Tanggal Masuk

4. Tabel Data Simpan

Nama Tabel : simpan

Jumlah Field : 8

Primary Key : id_simpan

Foreign Key : id_nasabah

Tabel 4.4 Data Simpan

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_simpan	int	11	Id Simpan
2	id_nasabah	int	11	Id Nasabah
3	saldo_awal	varchar	100	Saldo Awal
4	jumlah_simpan	varchar	100	Jumlah Simpan
5	saldo	varchar	100	Saldo

6	biaya_admin	varchar	100	Biaya Admin
7	tanggal	date	-	Tanggal
8	jam	time	-	Jam

5. Tabel Data Pinjaman

Nama Tabel : pinjaman

Jumlah Field : 16

Primary Key : id_pinjaman

Foreign Key : id_sekolah dan id_nasabah

Tabel 4.5 Data Pinjaman

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_pinjaman	int	11	Id Pinjaman
2	id_sekolah	text	11	Id Sekolah
3	id_nasabah	varchar	11	Id Nasabah
4	jumlah_pinjam	varchar	100	Jumlah Pinjam
5	bunga	varchar	11	Bunga
6	jumlah_bunga	varchar	100	Jumlah Bunga
7	admin	varchar	100	Admin
8	jumlah_tagihan_bulanan	varchar	100	Jumlah Tagihan Bulanan
9	lama_pinjam	varchar	100	Lama Pinjam
10	bulan_pembayaran	varchar	30	Bulan Pembayaran
11	total	varchar	100	Total
12	sis_pinjam	varchar	100	Sisa Pinjam
13	surat_permohonan	varchar	200	Surat Permohonan
14	tanggal_pinjam	date	-	Tanggal Pinjam
15	waktu_pinjam	time	-	Waktu Pinjam
16	status_pinjaman	tinyint	1	Status Pinjaman

6. Tabel Data Tagihan

Nama Tabel : tagihan

Jumlah Field : 14

Primary Key : id_tagihan

Foreign Key : id_nasabah

Tabel 4.6 Data Tagihan

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_tagihan	int	11	Id Tagihan
2	id_nasabah	text	11	Id Nasabah
3	kode	varchar	100	Kode
4	bulan	varchar	100	Bulan
5	tahun	varchar	15	Tahun
6	jumlah_tagihan	varchar	100	Jumlah Tagihan
7	jumlah_bayar	varchar	100	Jumlah Bayar
8	sisa_pinjam	varchar	100	Sisa Pinjam
9	total_sisa_pinjam	varchar	100	Total Sisa Pinjam
10	tunggakan	varchar	100	Tunggakan
11	denda	varchar	100	Denda
12	tanggal	date	-	Tanggal
13	jam	time	-	Jam
14	status	varchar	30	Status

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem membahas tentang bagaimana saran penulis dalam penggunaan sistem pada tempat penelitian. Sehingga nantinya dapat memberikan kemudahan baik dari segi pemasangan hingga ke segi pengolahan data yang ada pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Pada penggunaan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai memiliki spesifikasi *hardware* dan *software* sebagai berikut.

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Menggunakan minimal processor core i3 atau sekelasnya.
 - b. Menggunakan minimal RAM 2 GB.
 - c. Tersedianya *hard drive* untuk media penyimpanan, minimal 500 MB.
 - d. *Mouse, keyboard, dan monitor* sebagai peralatan antarmukalainnya
2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Visual Studio Code
 - b. Xampp

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan agar dalam penerapan dan penggunaan sistem nantinya bisa mengatasi permasalahan yang ada dengan sudah diuji terlebih dahulu error sistem. Sehingga akan mengurangi kegagalan sistem dalam penggunaannya. Jika masih ada masalah yang sangat banyak maka akan dilakukan

lagi perbaikan untuk mencapai kesempurnaan dalam penggunaannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan masing-masing gambar form aplikasi sebagai berikut.

5.3 Penjelasan Masing-Masing Form

Dengan adanya penjelasan masing-masing form ini, maka akan memberikan kemudahan kepada pengguna dalam memfungsikan aplikasi sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai dikarenakan sudah mengetahui fungsi masing-masing form pada penjelasan ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada setiap gambar form aplikasi sebagai berikut.

1. Halaman Form Login Admin

Halaman form login admin berfungsi untuk membatasi setiap pengguna yang mau melakukan pengolahan data yang ada pada aplikasi sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Sehingga dengan adanya form login ini akan memberikan keamanan terhadap data yang sudah ada pada aplikasi. Untuk dapat login admin akan diberikan *username* dan *password* yang sebelumnya sudah didaftarkan pada database aplikasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar form login admin sebagai berikut.

Koperasi
Login

Email address
admin

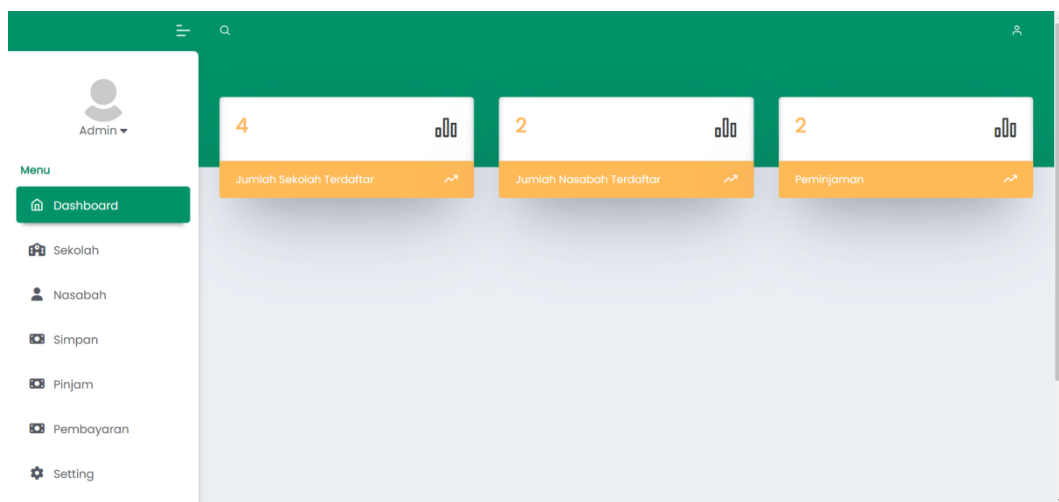
Password
.....

LOGIN

Gambar 5.1 Halaman Form Login Admin

2. Halaman Form Menu Utama

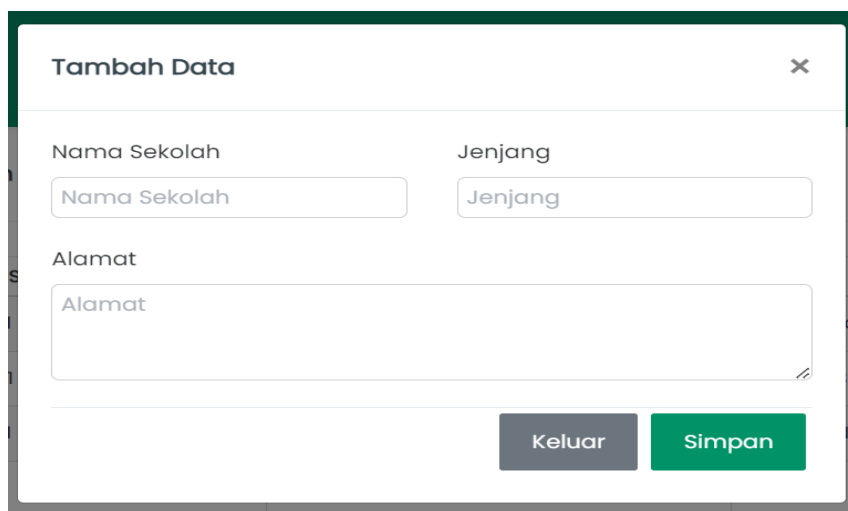
Halaman form menu utama ini tampil setelah admin berhasil login ke aplikasi sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Halaman menu utama berfungsi sebagai penghubung setiap halaman menu data input dan output sehingga semua data bisa terintegrasi dengan satu halaman menu utama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form menu utama sebagai berikut.



Gambar 5.2 Halaman Form Menu Utama

3. Halaman Form Input Data Sekolah

Halaman form input data sekolah berfungsi sebagai tempat untuk menginputkan data sekolah yang mau didaftarkan pada aplikasi sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Sehingga dengan halaman input ini bisa menjadi penghubung data yang diinputkan dan akan tersimpan pada database sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data sekolah sebagai berikut.

The image shows a web form titled "Tambah Data" with a close button (X) in the top right corner. The form contains three input fields: "Nama Sekolah" (with placeholder text "Nama Sekolah"), "Jenjang" (with placeholder text "Jenjang"), and "Alamat" (with placeholder text "Alamat"). At the bottom right of the form, there are two buttons: a grey "Keluar" button and a green "Simpan" button.

Gambar 5.3 Halaman Form Input Data Sekolah

4. Halaman Form Input Data Nasabah

Halaman form input data nasabah berfungsi sebagai tempat untuk menginputkan data nasabah yang mau bergabung dengan Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sehingga nantinya dapat melakukan penyimpanan dan peminjaman dana Koperasi. Dengan halaman input data nasabah ini maka data nasabah bisa tersimpan pada database sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data nasabah sebagai berikut.

The image shows a web form titled "Tambah Data" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields:

- Sekolah:** A dropdown menu with the placeholder text "Pilih Sekolah".
- Nip:** A text input field with the placeholder text "Nip".
- Nik:** A text input field with the placeholder text "Nik".
- Nama:** A text input field with the placeholder text "Nama".
- Jabatan:** A text input field with the placeholder text "Jabatan".
- Saldo:** A text input field with the placeholder text "Saldo".
- Alamat:** A text input field with the placeholder text "Alamat".
- Tanggal Masuk:** A date input field with the placeholder text "mm/dd/yyyy" and a calendar icon on the right.

At the bottom right of the form, there are two buttons: a grey "Keluar" button and a green "Simpan" button.

Gambar 5.4 Halaman Form Input Data Nasabah

5. Halaman Form Input Data Simpan

Halaman form input data simpan berfungsi sebagai tempat untuk menginputkan data nasabah yang mau melakukan penyimpanan dana pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sehingga setiap dana yang disimpan oleh nasabah akan didata dengan menggunakan halaman ini dan akan tersimpan pada database sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data simpan sebagai berikut.

The image shows a web form titled "Tambah Data" with a close button (X) in the top right corner. The form contains several input fields arranged in two columns. The left column includes: "Nasabah" (a dropdown menu with "pilih" and a downward arrow), "Jumah Simpan" (a text input field with "Jumlah Simpan" inside), "Biaya Admin" (a text input field with "Biaya Admin" inside), and "Tanggal" (a date picker with "mm/dd/yyyy" and a calendar icon). The right column includes: "Saldo Awal" (a text input field with "Saldo Awal" inside), "Saldo" (a text input field with "Saldo" inside), and "Jam" (a time picker with "--:-- --" and a clock icon). At the bottom right of the form are two buttons: "Keluar" (grey) and "Simpan" (green).

Gambar 5.5 Halaman Form Input Data Simpan

6. Halamn Form Input Data Pinjaman

Halaman form input data pinjaman berfungsi sebagai tempat untuk menginputkan data nasabah yang mau melakukan peminjaman dana pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai sehingga setiap dana yang dipinjam oleh nasabah akan terdata dengan baik menggunakan halaman ini dan akan tersimpan pada database sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data pinjaman sebagai berikut.

Gambar 5.6 Halaman Form Input Data Pinjaman

7. Form Input Data Pembayaran

Halaman form input data pembayaran berfungsi sebagai tempat untuk menginputkan data nasabah yang mau melakukan pembayaran setiap bulannya terhadap pinjaman yang sudah dilakukannya terhadap dana yang ada pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Sehingga setiap pembayaran yang dilakukan nasabah akan terdata dengan baik pada halaman ini dan akan tersimpan pada database sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data pembayaran sebagai berikut.

Gambar 5.7 Form Input Data Pembayaran

8. Halaman Form Data Sekolah

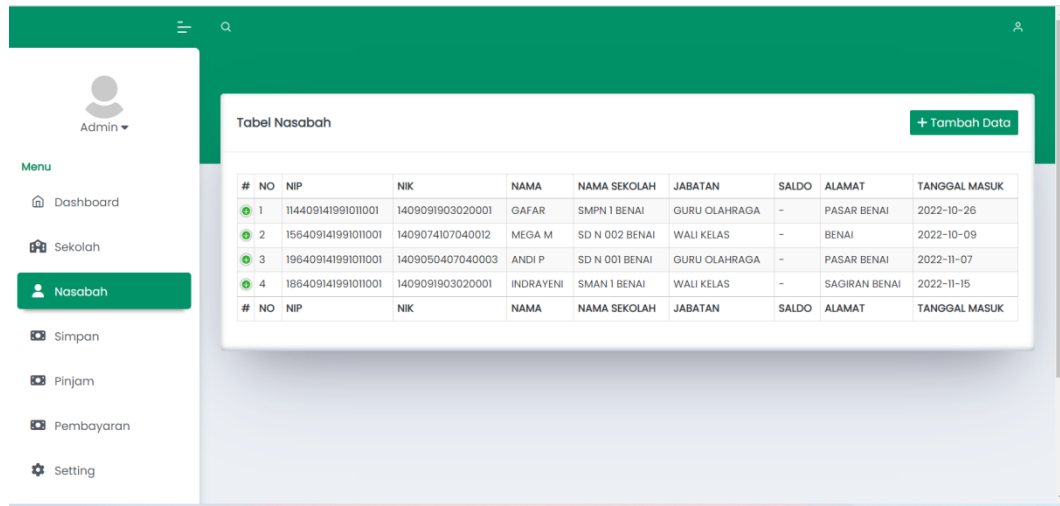
Halaman form data sekolah berfungsi untuk menampilkan data sekolah yang sudah terinput dan tersimpan pada database sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data sekolah sebagai berikut.

NO	NAMA SEKOLAH	JENJANG	ALAMAT	AKSI
1	SD N 002 BENAI	SEKOLAH DASAR	BENAI	
2	SMPN 2 BENAI	SEKOLAH MENENGAH	SIMANDOLAK	
3	SD N 001 BENAI	SEKOLAH DASAR	PASAR BENAI	
4	SMPN 1 BENAI	SMP	PASAR BENAI	
5	SMAN 1 BENAI	SEKOLAH MENENGAH	SAGIRAN BENAI	

Gambar 5.8 Halaman Form Data Sekolah

9. Halaman Form Data Nasabah

Halaman form data nasabah berfungsi untuk menampilkan data nasabah yang sudah terinput dan tersimpan pada database sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data nasabah sebagai berikut.



#	NO	NIP	NIK	NAMA	NAMA SEKOLAH	JABATAN	SALDO	ALAMAT	TANGGAL MASUK
1	114409141991011001	1409091903020001	GAFAR	SMPN 1 BENAI	GURU OLAHRAGA	-	PASAR BENAI	2022-10-26	
2	156409141991011001	1409074107040012	MEGA M	SD N 002 BENAI	WALI KELAS	-	BENAI	2022-10-09	
3	198409141991011001	1409050407040003	ANDI P	SD N 001 BENAI	GURU OLAHRAGA	-	PASAR BENAI	2022-11-07	
4	186409141991011001	1409091903020001	INDRAYENI	SMAN 1 BENAI	WALI KELAS	-	SAGIRAN BENAI	2022-11-15	

Gambar 5.9 Halaman Form Data Nasabah

10. Halaman Form Data Simpan

Halaman form data simpan berfungsi untuk menampilkan data nasabah yang sudah melakukan penyimpanan dana pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data simpan sebagai berikut.

NO	NASABAH	SALDO AWAL	JUMLAH SIMPAN	SALDO	BIAYA ADMIN	TANGGAL	JAM	AKSI
1	INDRAYENI	5000000	2000000	-	25000	2023-01-02	22:45:00	[Menu] [Edit] [Delete]
2	GAFAR	-	12000000	-	25000	2022-12-04	23:10:00	[Menu] [Edit] [Delete]

Gambar 5.10 Halaman Form Data Simpan

11. Halaman Form Data Pinjaman

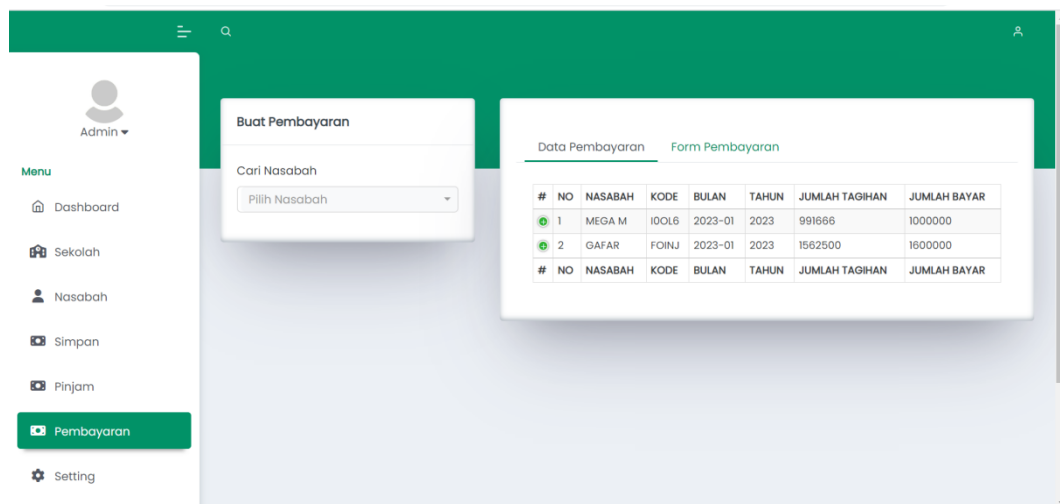
Halaman form data simpan berfungsi untuk menampilkan data nasabah yang sudah melakukan peminjaman dana pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data pinjaman sebagai berikut.

#	NO	SEKOLAH	NASABAH	JUMLAH PINJAM	BUNGA	JUMLAH BUNGA	ADMIN	JUMLAH TAGIHAN BULANAN	LAMA PINJAM
1	SD N 002 BENAI	MEGA M	15000000	1	2700000	150000	991666	18	
2	SD N 001 BENAI	ANDI P	10000000	1	1200000	100000	941666	12	

Gambar 5.11 Halaman Form Data Pinjaman

12. Halaman Form Data Pembayaran

Halaman form data pembayaran berfungsi untuk menampilkan data nasabah yang sudah melakukan pembayaran dana setiap bulannya pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Sehingga dengan halaman ini maka dapat diketahui nasabah yang sudah melakukan pembayaran setiap bulannya pada angsuran Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data pembayaran sebagai berikut.



The screenshot shows a web application interface for 'Buat Pembayaran' (Create Payment). On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Sekolah, Nasabah, Simpan, Pinjam, **Pembayaran**, and Setting. The main content area has a search box 'Cari Nasabah' with a dropdown 'Pilih Nasabah'. To the right, there are two tabs: 'Data Pembayaran' (active) and 'Form Pembayaran'. The 'Data Pembayaran' tab displays a table with the following data:

#	NO	NASABAH	KODE	BULAN	TAHUN	JUMLAH TAGIHAN	JUMLAH BAYAR
1	MEGA M	I00L6	2023-01	2023	991666	1000000	
2	GAFAR	FOINJ	2023-01	2023	1562500	1600000	

Below the table, there is a second header row for the table structure:

#	NO	NASABAH	KODE	BULAN	TAHUN	JUMLAH TAGIHAN	JUMLAH BAYAR
---	----	---------	------	-------	-------	----------------	--------------

Gambar 5.12 Halaman Form Data Pembayaran

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini penulis mengemukakan beberapa kesimpulan berdasarkan dari hasil perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai adalah sebagai berikut.

1. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini maka dalam penyusunan keuangan simpan dan pinjaman nasabah pada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai akan terdata dengan baik dan lebih akurat dikarenakan sudah berbentuk otomatis dengan sistem aplikasi.
2. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini maka akan memberikan kemudahan dalam pembayaran pinjaman yang dilakukan oleh nasabah dengan biaya administrasi sudah otomatis dari besarnya pinjaman nasabah.
3. Laporan keuangan yang dihasilkan dengan menggunakan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai akan lebih cepat dan efektif.

6.2 Saran

Berdasarkan analisa dan perancangan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai yang telah dilaksanakan, maka penulis memberikan beberapa saran agar memberikan kemudahan terhadap peneliti selanjutnya dalam pengembangan sistem dan juga untuk mempermudah

dalam penerapan sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat beberapa saran penulis sebagai berikut.

1. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini maka diharapkan kepada Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai untuk dapat menerapkan sistem ini sehingga pengolahan data yang ada lebih efektif dan efisien.
2. Dalam penerapan sistem ini diharapkan didukung dengan peralatan komputer yang sesuai dengan spesifikasi aplikasi, sehingga aplikasi dapat berfungsi dengan baik.
3. Dalam penyelesaian penelitian ini tidak terlepas dari kekurangan sehingga diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dapat melakukan pengembangan sistem ke pengolahan data yang lebih lengkap terhadap Koperasi Simpan Pinjam KPRI Karya Maju PGRI Kecamatan Benai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agus Mulyanto. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Pelajar Yogyakarta.
- [2] Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [3] Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi; untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern. Yogyakarta : ANDI.
- [4] Andi Sunyoto, 2007, Pemrograman Database Menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan SQL Server 2000, Andi Yogyakarta, Yogyakarta
- [5] Hendrojogi, Msc. 2007. Koperasi: Azas-Azas, Teori & Praktek. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- [6] Jeffrey L. Whitten, Lonnie D. Bentley and Kevin C. Dittman. System Analysis and Design Methods 6 Edition, McGraw Hill, Singapore, 2006
- [7] Jogyanto, Sistem Teknologi Informasi Edisi ke II, Andi Yogyakarta 2008
- [8] Kusriani dan Kinoyo, A. 2007. Tuntunan Praktis ; Membangun Sistem Informasi Akutansi dengan Visual Basic & Microsoft SQL Server. Yogyakarta : ANDI.
- [9] Rudianto. 2010. Akuntansi Koperasi edisi kedua. Jakarta: Erlangga

- [10] Sutabri, Tata. Sistem Informasi Manajemen, Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2012
- [11] Febri, Helpi. Sistem Informasi Basic, Jurnal.Uniks.ac.id, 2018
- [12] D Puspitasari. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Berbasis Web, Jurnal Pilar Nusa Mandiri, 2015
- [13] F Rahma. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah Berbasis Kelompok, teknosi.fti.unand.ac.id, 2018
- [14] T Handayani, A Herdiansah, N Hariyani, T Nugroho. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus Koperasi Kodanua Serang, Jurnal Teknik Informatika Universitas Muhamadiyah Tangerang ISSN 2020
- [15] O Irnawati. Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam, Jurnal-binainsani.ac.id, 2017
- [16] SS Romadhon, D Desmulyati. Perancangan Website Sistem Informasi Simpan Pinjam Menggunakan Framework Codeiginter Pada Koperasi Bumi Sejahtera Jakarta, Jurnal.stmikjayakarta.ac.id, 2019
- [17] A Nurhanafi. Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sari Mulyo Kecamatan Ngadirojo, Jurnal Of Networking and Security (IJNS), 2013
- [18] M Samsudin, M Abdurahman. Sistem Informasi Pengkreditan Nasabah Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Baru Kota Ternate Berbasis Web, Jurnal Ilmiah ILKOMINFO 2019

- [19] H Hasanah, A Hanifah. Implementasi Model Pengembangan Pengelolaan Koperasi Simpan Pinjam (KSP), Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis, 2020
- [20] N Hall. Koperasi Simpan Pinjam di kota dan kabupaten Malang, 2004
- [21] Y Sumiyati, R Januarita, TA Ramli. Kontruksi Hukum Terhadap Penetapan Bunga Tinggi Pada Investasi Yang Diselenggarakan Koperasi Simpan Pinjam, Jurnal Magister Hukum, 2021
- [22] MH Wibowo, F Ulum. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Website pada PRIMKOPPABRI Bandar Lampung, Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 2023
- [23] HG Soedarso, D Natalia. Analisis Tingkat Kesehatan Koperasi pada Koperasi Simpan Pinjam di Kabupaten Tulang Bawang Barat, Jurnal Akuntansi dan Keuangan Universitas, 2016
- [24] C Kurniawan, VD Arianti. Analisis Kinerja Keuangan pada Koperasi Simpan Pinjam Wira Karya Lahat Kabupaten Lahat, Jurnal Neraca, 2018
- [25] D Koperasi, U Kecil. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 Tentang Perkoperasian, Aneka Ilmu, 1992