**BAB II**

 **LANDASAN TEORI**

1. **Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Simpan Pinjam PHP DAN MYSQL**
2. **Perancangan**

Definisi Perancangan berarti suatu sarana untuk mentransformasikan persepsipersepsi mengenai kondisi-kondisi lingkungan kedalam rencana yang berarti dan dapat dilaksanakan dengan teratur, Perancangan secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran dari sistem yang dibentuk, perancangan dan pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan lengkap kepada programmer atau user (pengguna).

Perancangan dapat diartikan perencanaan dari pembuatan suatu sistem yang menyangkut berbagai komponen sehingga akan menghasilkan sistem yang sesuai dengan hasil dari tahap analisa sistem. Menurut Berto Nadeak, Dkk (2016 : 54)

“Perancangan adalah langkah pertama dalam fase pengembangan rekayasa produk atau sistem. Perancangan itu adalah proses penerapan berbagai teknik dan prinsip yang bertujuan untuk mendefinisikan sebuah peralatan, satu proses atau satu sistem secara detail yang membolehkan dilakukan realisasi fisik”[11].

Berdasarkan dua definisi di atas, penulis menyimpulkan bahwa perancangan adalah perencanaan pengembangan suatu sistem yang dapat membentuk suatu hasil yang diinginkan dengan sistem yang lebih baik.

1. **Sistem**

Definisi sistem menurut Tata Sutarbi “Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung sama lain dan terpadu”[12].

Definisi sistem menurut Agus Maryono “Inti sistem adalah subsistem atau gabungan subsistem yang sedang berlangsung dalam loop proses yang mempunyai pengruh paing dominan”[13].

Berdasarkan definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa, sistem adalah kumpulan unusr komponen atau subsistem yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

1. **Informasi**

Definisi informasi menurut Jeperson Hutahaen “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya”[14].

Definisi informasi menurut Azhar susanto “Informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat”[15].

Berdasarkan definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa, informasi adalah kumpulan data yang telah diolah dan dapat memberikan manfaat bagi setiap penerimanya.

1. **Sistem Informasi**

 Definisi sistem informasi menurut Tata Sutarbi: “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu“[12].

 Definisi sistem informasi menurut Kasman Rukun dan B. Herawan Hayadi “Sistem Informasi adalah sebuah sistem informasi yang mempunyai fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik”[16].

 Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa, sistem informasi adalah sistem yang bertugas mengumpulkan, memproses data, mengolah data menjadi 15 informasi yang bermanfaat juga menghasilkan suatu laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu.

1. **Akuntansi Simpan Pinjam**
2. **Akuntansi**

Definisi akuntansi menurut Marshall B. Romney dan Pul John Steinbart adalah “Akuntansi adalah proses identifikasi, pengumpulan, dan penyimpanan dat serta proses pengembangan, pengukuran, dan komunikasi informasi”[17].

Definisi akuntansi menurut Faiz Zamzami, dan Nabella Duta Nusa “Akuntansi adalah suatu proses pencatatan, penggolongan, peringkasan yang menghasilkan informasi ekonomi untuk diberikan kepada pihak pengguna”[18].

 Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa, akuntansi adalah aktifitas proses identifikasi, pencatatan, pelaporan transaksi dimenghasilkan suatu informasi keuangan berupa laporan yang bermanfaat bagi perusahaan.

1. ***Cash* Basis dan Akrual Basis**

Pada metode pencatatan akuntansidikenal dua sistem yaitu basis kas dan basis akrual. Di bawah ini kita akan membahas kedua metode pencatatan tersebut dan apa saja keunggulan dan kelemahan kedua metode akuntansi tersebut.

Gambar 2.1 *Cash* basis dan Akrual basis [19]

1. Basis Kas *(Cash Base)*

Merupakan salah satu konsep yang sangat penting dalam akuntansi, dimna pencataan basis kas *(cash base)* adalah teknik pencatatan ketika transaksi terjadi dimana uang benar-benar diterima atau dikeluarkan metode ***Cash Basis*** adalah basis akuntansi yang mengakui pengaruh transaksi dan peristiwa lainnya pada saat kas atau setara kas diterima atau dibayar yang digunakan untuk pengakuan pendapatan, belanja dan pembiayaan.

1. Basis Akrual (*Accrual Basic*)

Basis Akrual (*Accrual Basis*) adalah teknik pencatatan transaksi yang memiliki fitur pencatatan dimana transaksi sudah dapat dicatat, karena transaksi tersebut memiliki implikasi uang masuk atau keluar di masa depan. Transaksi dicatat pada saat terjadinya walaupun uang belum benar-benar diterima atau dikeluarkan. Dengan kata lain basis akrual digunakan untuk pengukuran aset, liabilitas/kewajiban dan aset neto. Basis akrual mengakui pengaruh transaksi dan peristiwa lainnya pada saat transaksi dan peristiwa itu terjadi tanpa memperhatikan saat kas atau setara kas diterima atau dibayar.

Berdasarkan uraian diatas metode pencatatan akuntansi dan *Cash* Basis/Akrual Basis adalah basis akuntansi yang mengakui pengaruh transaksi dan peristiwa teknik pencatatan transaksi yang memiliki fitur pencatatan dimana transaksi sudah dapat dicatat, karena transaksi tersebut yang hanya diakui pada saat kas diterima  dan beban hanya diakui pada saat dibayarkan.

1. **Proses akuntansi**

Pada bukunya yang berjudul Akuntansi Keuangan Dasar menjelaskan bahwa: Menurut Supriyati (2018) “Proses akuntansi adalah tahapan-tahapan di dalam  siklus akuntansi mulai dari pencatatan, klasifikasi, pengikhtisaran sampai dengan  pelaporan”[19].



Gambar 2.2 Proses Akuntansi.[19]

Akuntansi menurut Mulyadi (2013) “seni pencatatan, penggolongan dan peringkasan kejadian dan transaksi yang bersifat keuangan dengan cara yang berdaya guna dan dalam bentuk suatu uang”[20].

Adapun pengertian menurut Jusup dalam bukunya yang berjudul dasar-dasar akuntansi jilid 2 menjelaskan bahwa:

menurut Jusup (2012) “Akuntansi adalah suatu proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan, dan penganalisaan data keuangan suatu organisasi”[21].

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa akuntansi adalah proses pencatatan, penggolongan, mengukur dan menyajikan transaksi keuangan, sehingga dapat dilakukan penilaian dan pengambilan keputusan oleh si pemakai.

1. **Siklus Akuntansi**

“Siklus akuntansi adalah tahapan-tahapan mulai dari terjadinya transaksi sampai dengan penyusunan laporan keuangan sehingga siap untuk pencatatan berikutnya”[19].

Kegiatan pencatatan akuntansi meliputi :

1. Pembuatan atau penerimaan bukti transaksi.
2. Pencatatan dalam jurnal (buku harian).
3. Pemindah-bukuan ke dalam buku besar *(posting).*
4. Pembuatan neraca saldo *(trial balance).*
5. Pembuatan neraca lajur dan jurnal penyesuaian *(adjustment).*
6. Penyusunan laporan keuangan *(financial statement).*
7. Pembuatan jurnal penutup *(closing entries).*
8. Pembuatan neraca saldo penutup *(post closing trial balance).*
9. Pembuatan jurnal balik *(reversing entries)*



Gambar 2.4 Siklus Akuntansi Menurut Bahri (2016:18).[31]

1. Jurnal Umum

Jurnal umum dibuat atas transaksi yang tidak dicatat dalam jurnal khusus.

Gambar 2.3 Siklus Akuntansi.[19]

Contohnya transaksi yang akan dicatat dalam jurnal umum adalah transaksi retur pembelian, retur penjualan, serta transaksi pembelian peralatan dan perlengkapan kantor secara kredit. Menurut Supriyati (2018) “Jurnal umum (*general journal*) adalah buku pencatatan awal transaksi dan kejadian-kejadian lainnya dicatat kali pertama”[19].

Adapun pengertian menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul sistem akuntansi menjelaskan bahwa: menurut Mulyadi (2013) “Jurnal ini digunakan untuk menampung transaksi penjualan, pembelian, penerimaan dan pengeluaran kas, penyusutan asset tetap dan transaksi lainnya”[20].

Peneliti memberikan kesimpulan jurnal umum adalah buku pencatatan yang digunakan mencatat transaksi penjualan, pembelian, penerimaan dan pengeluaran kas.

**2.2.4.1 Jurnal Umum**

 Definisi jurnal umum menurut E. M. Manurung “Merupakan catatan akuntansi pertama yang dibuat berdasarkan bukti transaksi”[22].

 Definisi lain dari buku Mudah Belajar Akuntansi Keuangan Dasar Bagi Pemula dan Pengusaha Muda Dengan Standar IFRS menyatakan bahwa: “General journal adalah bentuk standar jurnal 2 kolom”[19].

 Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa jurnal umum adalah proses awal atau pertama dalam pencatatan transaksi dan juga awal dari siklus akuntansi sebelah kanan disebut kredit.

Tabel 2.1 Jurnal Umum. [19]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | XXJurnal UmumPeriod..... |  |  |  |
| Tanggal | No Bukti |   Keterangan | P/R | Debet | Kredit |
| 09-Maret-22 | K01 | Kas | 110 | xx |  |
|  | PA01 |  Pinjaman Anggota | 112 |  | xx |
| 09-Maret-22 | K02 | Kas | 110 | xx |  |
|  | LD01 |  Laba Ditahan | 420 |  | xx |
| 07-Maret-22 | PA02 | Pinjaman Anggota | 112 | xx |  |
|  | K03 |  Kas | 110 |  | xx |
| 12-Maret-22 | K04 | Kas | 110 | xx |  |
|  | SP01 |  Simpanan Pokok | 411 |  | xx |
| 12-Maret-22 | K05 | Kas | 110 | xx |   |
|  | SW01 |  Simpanan Wajib | 410 |  | xx |
| 13-Maret-22 | K06 | Kas | 110 | xx |  |
|  | SP02 |  Simpanan Pokok | 411 |  | xx |
| 13-Maret-22 | K07 | Kas | 110 | xx |  |
|  | SS01 |  Simpanan Sukarela | 412 |  | xx |
| 13-Maret-22 | K08 | Kas | 110 | xx |  |
|  | SW02 |  Simpanan wajib | 410 |  | xx |

* + - 1. **Buku Besar**

Definisi buku besar menurut E. M. Manurung adalah “Merupakan klasifikasi dari akun-akun yang terdapat dari buku jurnal, atau lebih tepatnya yang terdapat dalam bagan akun (*chart of account*)”[22].

Menurut Supriyati buku besar adalah: “Buku besar umum kumpulan dari perkiraan-perkiraan yang saling berhubungan dan yang merupakan satu kesatuan tersendiri. *General ledger* berisi perkiraan-perkiraan untuk mencatat pengaruh transaksi terhadap assets, liabilities, capital, revenue, dan expenses sehingga perkiraan dalam buku besar berfungsi untuk mencatat pengaruh segala macam transaksi yang berhubungan dengan perkiraan yang bersangkutan”[19].

 Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan oleh penulis bahwa buku besar adalah suatu laporan yang berisi dari akun-akun yang terlah digolongkan dan diklasifikasikan berdasarkan golongan akunnya.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tanggal | Keterangan | Debit | Kredit | Saldo |
| Debit | Kredit |
| 09-Maret-22 | Pinjaman Anggota | xxx | - | Xxx | - |
| 09-Maret-22 | Laba Ditahan | xxx | - | Xxx | - |
| 12-Maret-22 | Simpanan Pokok | xxx | - | Xxx | - |
| 12-Maret-22 | Simpanan Sukarela | xxx | - | Xxx | - |
| 12-Maret-22 | Simpanan Wajib | xxx | - | Xxx |  |
| 13-Maret-22 | Simpanan Pokok | xxx | - | Xxx |  |
| 13-Maret-22 | Simpanan Sukarela | xxx | - | Xxx |  |
| 13-Maret-22 | Simpanan Wajib | xxx | - | Xxx |  |
| 07-Maret-22 | Pinjaman Anggota |  | xxx | Xxx |  |

Tabel 2.2 Buku Besar Umum Kas

Nama Akun: Kas No.Akun:xxx

Tabel 2.3 Buku Besar Umum Pinjaman Anggota

Nama Akun: Pinjaman Anggota No.Akun:xxx

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tanggal | Keterangan | Debit | Kredit | Saldo |
| Debit | Kredit |
| 07-Maret-22 | Kas | xxx | - | - | xxx |
| 09-Maret-22 | Kas | - | xxx | - | xxx |

Tabel 2.4 Buku Besar Umum Simpanan Wajib

Nama Akun: Simpanan Wajib No.Akun:xxx

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tanggal | Keterangan | Debit | Kredit | Saldo |
| Debit | Kredit |
| 12-Maret-22 | Kas | - | Xxx | - | xxx |
| 13-Maret-22 | Kas | - | Xxx | - | xxx |

Tabel 2.5 Buku Besar Umum Simpanan Pokok

Nama Akun: Simpanan Pokok No.Akun:xxx

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tanggal | Keterangan | Debit | Kredit | Saldo |
| Debit | Kredit |
| 12-Maret-22 | Kas | - | Xxx | - | xxx |
| 13-Maret-22 | Kas | - | Xxx | - | xxx |

Tabel 2.6 Buku Besar Umum Simpanan Sukarela

Nama Akun: Simpanan Sukarela No.Akun:xxx

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tanggal | Keterangan | Debit | Kredit | Saldo |
| Debit | Kredit |
| 12-Maret-22 | Kas | - | Xxx | - | xxx |
| 13-Maret-22 | Kas | - | Xxx | - | xxx |

Tabel 2.7 Buku Besar Umum Laba Ditahan

Nama Akun: Laba Ditahan No.Akun:xxx

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tanggal | Keterangan | Debit | Kredit | Saldo |
| Debit | Kredit |
| 09-Maret-22 | Kas | - | Xxx | - | xxx |
|  |  |  |  |  |  |

* + - 1. **Neraca saldo**

Menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul Mudah Belajar Akuntansi Keuangan Dasar Bagi Pemula dan Pengusaha Muda Dengan Standar IFRS menjelaskan”bahwa daftar semua perkiraan terbuka dalam buku besar beserta saldonya”[19].

Adapun definisi lain menurut Bastian,Indra. (2010) dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Sektor Publik, Teori, Konsep, Aplikasi menjelaskan bahwa. “Neraca saldo adalah buku yang berisi daftar seluruh akun dengan saldo yang berasal dari masing-masing akun yang telah dibuat dalam buku besar dengan sejumlah uang yang diletakkan dalam sisi debet dan kredit”[23].

Peneliti memberikan simpulan bahwa neraca saldo adalah daftar seluruh akun yang dengan saldo yang berasal dari buku besar dengan saldo yang diletakkan dalam  sisi debet dan kredit.

Tabel 2.8 Neraca Saldo

Pt............
Neraca Saldo

Periode....

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No Akun | Nama Akun | Debit | Kredit |
| 110 | Kas | xxx | - |
| 112 | Pinjaman Anggota | - | xxx |
| 410 | Simpanan Wajib | - | xxx |
| 411 | Simpanan Pokok | - | xxx |
| 412 | Simpanan Sukarela | - | xxx |
| 420 | Laba Ditahan | - | xxx |
| Total | xxx | xxx |

* + - 1. **Laporan Posisi Keuangan**

Laporan posisi keuangan menurut Kasmir dalam bukunya yang berjudul Analisis laporan Keuangan yaitu.”Neraca adalah laporan yang menunjukkan posisi keuangan perusahaan pada tanggal tertentu”[24].

Definisi lain menurut Drs. S. Munawir. (2010) dalam bukunya yang berjudul Analisis Laporan Keuangan yaitu:”Laporan posisi keuangan adalah guna mengetahui kondisi utang, aktiva, dan juga modal suatu entitas pada suatu waktu tertentu”[25].

Dari definisi diatas penulis mengambil kesimpulan bahwa Laporan posisi keuangan menurut Sudarwanto, Adenk dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Koperasi adalah sebagai berikut[26].

Tabel 2.9 Laporan Posisi Keuangan. [26]

|  |
| --- |
| Kantor Unit Pengelolaan Kegiatan UPK Laporan Posisi Keuangan Periode At |
|
| **Aktiva Lancar** |
|
| Kas | Xxx |
| Pinjaman Anggota | Xxx |
| **Total Aktiva Lancar** | **Xxx** |
| **Total Aktiva** | **Xxx** |
| **Pasiva** |  |
| **Modal** |  |
| Simpanan Wajib | Xxx |
| Simpanan Pokok | Xxx |
| Simpanan Sukarela | Xxx |
| Laba Ditahan | Xxx |
| **Total Modal** | **Xxx** |
| **Total Pasiva:** | **Xxx** |

1. ***Website***

Dalam dunia teknologi yang pesat ini diperlukan suatu jaringan, Semakin berkembangnya internet semakin banyak pula yang mengenal website dan dapat dengan mudah dan cepat oleh siapapun yang mendapatkan akses *internet ”Website* Menurut Agung, Gregorius adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan homepage. Homepage berada posisi teratas, dengan halaman-halaman terkait berada dibawahnya”[27].

”*Website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait”[27].

Menurut definisi di atas, penulis mengambil simpulan bahwa website adalah sebuah wadah yang berisi informasi teks gambar, dll yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk menjadi suatu rangkaian yang terhubung dengan jaringan.

1. **PHP**

Hypertext Preprocessor adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML, PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis.PHP dapat digunakan untuk membangun sebuah CMS.**“PHP atau  singkatan dari Personal Home Page merupakan bahasa skrip yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat server side**, PHP termasuk dalam open source product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas”[28].

Menurut Arief (2011:43)”Mengatakan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman yang bergabung dengan HTML dalam membuat web yang lebih dinamis. Sehingga cerver cide cripting ini akan dieksekusi pada server yang hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan menggunakan format HTML”[28].

Menurut definisi di atas, penulis mengambil simpukan bahwa PHP adalah PHP merupakan bahasa pemrograman yang bergabung dengan HTML dan **HTML untuk dieksekusi bersifat server side,** PHP termasuk dalam open source product.

1. **MySQL**

MySQL dikembangkan oleh perusahaan swedia bernama MySQL AB yang pada saat ini bernama Tcx Data Konsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya Tcx merupakan perusahaan pengembang software dan konsultan database, dan saat ini MySQL sudah diambil alih oleh Oracle Corp.“MySQL (My Structure Query Languange) adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya”[29].

Menurut Abdul Kadir (2008:2), “MySQL adalah sebuah software open source yang digunakan untuk membuat sebuah database.” Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa MySQL adalah suatu software atau program yang digunakan untuk membuat sebuah database yang bersifat open source”[29].

Menurut definisi di atas, penulis mengambil simpukan bahwa MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web software dan konsultan database.

* 1. **Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Simpan Pinjam PHP DAN MYSQL**

 Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas bahwa Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Simpan Pinjam PHP dan MySql adalah perancangan suatu sistem yang bermanfaat bagi perusahaan untuk membuat data simpanan atau pinjaman aplikasi ini sangat membantu buat perusahaan melihat laporan keuangan,laporan pinjaman,laporan simpanan,kas masuk dan kas keluar yang ada dalam sistem.

**2.3.1 Fungsi Yang Terkait**

 Menurut Mulyadi fungsi-fungsi yang terkait dengan sistem akuntansi adalah sebagai berikut:

1. Fungsi Kas.

2. Fungsi Akuntansi.

3. Fungsi Penerimaan.

 Berdasarkan pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa fungsi-fungsi yang berkaitan dengan sistem akuntansi adalah bagian yang saling berhubungan dalam sistem penjualan perusahaan.

* 1. **Bentuk,Jenis,dan Bidang Perusahaan**

**2.4.1 Bentuk Usaha**

Bentuk usaha yang dilakukan pada tempat penelian penulis adalah Unit Pengelola Kegiatan (UPK) unit yang menjalankan kegiatan usaha berupa jasa simpan pinjam yang bertujuan memberdayakan masyarakat perdesaan secara mandiri guna pengentasan kemiskinan masyarakat sesuai amanat Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perdesaan (PNPM).

 Menurut Kotler dan Keller Manajemen Pemasaran adalah.“Setiap tindakan atau unjuk kerja yang ditawarkan oleh salah satu pihak ke pihak yang lain secara prinsip intangibledan tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksinya bisa terkait dan bisa juga tidak terikat pada suatu produk fisik”[30].

 Berdasarkan pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa jasa simpan pinjam adalah bentuk usaha bertujuan memberdayakan masyarakat perdesaan secara mandiri guna pengentasan kemiskinan masyarakat.

**2.4.2 Jenis Usaha**

Jenis Usaha pada tempat yang diteliti oleh penulis ialah jasa simpan pinjam Definisi jasa simpan pinjam menurut Rudianto adalah:”Koperasi simpan pinjam adalah sebuah unit usaha yang bergerak dalam pengumpulan dana anggota, yang bertujuan untuk dipinjamkan kepada anggota yang membutuhkan modal usaha”[31].

 Menurut pengertian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa jasa simpan pinjam merupakan unit usaha yang bergerak dalam pengumpulan dana anggota yang melakukan pinjaman pada anggota yang membutuhkan modal.

* 1. **Alat Pengembangan Sistem**

**2.5.1 Kamus Data**

 Definisi kamus data dalam buku yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi menjelaskan bahwa:“Kamus data (*data dictionary*) adalah suatu penjelasan tertulis mengenai data yang berada di dalam database”[2].

 Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, yaitu: “kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi yang sering disebut juga dengan sistem data dictionary”[2].

* + 1. **Bagan Air (*Flowchart*)**

 Bagan Alir (Flowchart) biasanya digunakan untuk menjelaskan suatu fungsi atau prosedur secara jelas dan singkat, selain itu juga bagan alir digunakan untuk mendokumentasikan pada saat menggambarkan analisis sistem. Menurut Krismiaji (2015) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi
menjelaskan bahwa “Bagan alir (Flowchart) merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, tepat, dan logis”[1].

 Sedangkan dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain (Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis) Jogiyanto menyatakan bahwa “Bagan alir (Flowchart) adalah bagan (Chart) yang menunjukan alir (Flow) didalam suatu program atau prosedur sistem secara logika”[1].

 Menurut Jogiyanto terdapat lima macam bagan alir (Flowchart), yaitu sebagai berikut: [36]

1. Bagan Alir Sistem (*System Flowchart*)

 Bagan ini menunjukan arus dari suatu sistem keseluruhan yang menjelaskan prosedur-prosedur alur tersebut

2. Bagan Alir Dokumen (Document Flowchart)

Bagan ini biasa disebut juga sebagai bagan alir formulir (Paperwork Flowchart) merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya

3. Bagan Alir Skematik (Schematic Flowchart)

Bagan ini merupakan bagan yang mirip dengan bagan alir sistem, yaitu untuk menggambarkan prosedur didalam sistem

4. Bagan Alir Program (Program Flowchart)

Bagan ini merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program

5. Bagan Alir Proses (Process Flowchart)

Bagan ini banyak digunakan di teknik industri, bagan ini juga berguna bagi analis sistem untuk menggambarkan proses dalam suatu prosedur

* + 1. **Diagram Relasi Entitas (*Entity Relationship Diagram*/ERD)**

 Diagram relasi entitas (Entity Relationship Diagram/ERD) digunakan untuk menggambarkan struktur data agar mudah dipahami oleh pengguna, diagram ini menjelaskan entitas dan hubungannya terhadap berbagai entitas. Menurut Krismiaji (2015) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi, menjelaskan bahwa “Entity Relationship Diagram adalah sebuah diagram ER secara grafis menggambarkan isi sebuah database”[1].

 Sedangkan R. A. D. M. Shalahuddin, *Rekayasa Peangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek.* (2015), menyatakan bahwa “Entity Relationship Diagram adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional”[33].

 Penulis dapat menarik kesimpulan dari teori-teori di atas bahwa Entity Relationship Diagram/ERD merupakan bentuk paling awal yang digunakan untuk teknik pemodelan struktur data secara konseptual dengan menggambarkan entitas serta hubungannya antar entitas tersebut.

**2.5.4 Diagram Arus Data (Data *Flow* *Diagram*/DFD)**

 Definisi diagram arus data dalam buku yang berjudul Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek menjelaskan bahwa: “representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan *(input)* dan keluaran *(output)*”[33].

 Definisi lain diagram arus data dalam buku yang berjudul *Database Design* menjelaskan bahwa: “*Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebuah alat yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem selesai, dan kerja atau peroses dilakukan dalam sistem tersebut”[34].

 Tahapan-tahapan perancangan DFD dalam buku yang berjudul Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dari Berorientasi Objek adlah sebagai berikut:

 “Tahapan-tahapan perancangan DFD adalah:

1. Membuat dfd level 0 atau sering disebut *context diagram*
2. Membuat DFD level 1

DFD level 1 digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan. DFD level 1merupakan hasil *breakdown* DFD level 0 yang sebelumnya sudah dibuat.

1. Membuat DFD level 2

Modul-modul pada DFD level 1 dapat di-*breakdown* menjadi DFD level 2, Modul mana saja yang harus di-*breakdown* lebih tergantung pada tingkat kedetailan modul tersebut

1. Membuat DFD level 3dan seterusnya

DFD level 3, 4, 5, dan seterusnya merupakan *breakdown* dari modul pada DFD level diatasnya”[33].