BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Simpan Pinjam Koperasi

2.1.1 Perancangan

Definisi perancangan menurut Jogiyanto pada bukunya yang berjudul Analisa dan Desain, yaitu:

Perancangan adalah tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang dapat berupa penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkongfigurasi dari komponenkomponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem [7].

Definisi perancangan menurut AL-Bahra Al-jamudin dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, yaitu: "Tahapan perancangan (design) memiliki tujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik [8]".

Berdasarkan definisi-definisi di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa perancangan, yaitu : desain tahap awal untuk merancang suatu aplikasi yang digunakan diperusahaan untuk satu tujuan tertentu.

2.1.2 Sistem

Sistem menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, pengertian sistem adalah sebagai berikut: "sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu [7]".

Definisi lain sistem menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, menyebutkan: "sistem adalah kumpulan/*group* dari sub sistem/ bagian/ komponen apapun baik *phisik* yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan [9]".

Berdasarkan dari kedua definisi tersebut maka penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan beberapa bagian yang berhubungan satu sama lain untuk melaksanakan aktifitas dalam mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.3 Informasi

Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menjelaskan bahwa: "informasi adalah data yang telah diorganisasikan dan telah memliki kegunaan dan manfaat [10]".

Definisi lain menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* definisi informasi adalah sebagai berikut: "informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya [11]".Berdasarkan dari kedua definisi tersebut maka penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah menjadi yang lebih berguna dan bermanfaat.

2.1.4 Sistem Informasi

Definisi sistem informasi menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi adalah sebagai berikut:

Sistem informasi adalah merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, dan untuk memberikan gambaran aktivitas di dalam perusahaan [9].

Menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* yang diambil dari definisi Robert A dan K.Roscoe Davis, adalah sebagai berikut:

"Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dengan laporan- laporan yang diperlukan [11]".

Berdasarkan dari kedua definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan-kumpulan dari suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung, bersifat manajerial dan

kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporanlaporan yang diperlukan.

2.1.5 Akuntansi

Definisi akuntansi menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, adalah sebagai berikut: "akuntansi adalah proses mengidentifikasikan, mengukur, dan melaporkan informasi ekonomi, untuk memungkinkan adanya penilaian dan keputusan yang jelas dan tegas bagi mereka yang menggunakan informasi tersebut [12]".

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* pengertian akuntansi adalah sebagai berikut: "akuntansi adalah bahasa bisnis setiap organisasi menggunakan sebagai bahasa komunikasi saat berbisnis [9]".

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penulis dapat menyimpulkan bahwa akuntansi adalah proses pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran dan dibuat laporan dari transaksi yang terjadi dari aktivitas perusahaan.

2.1.6 Metode Pencatatan Akuntansi

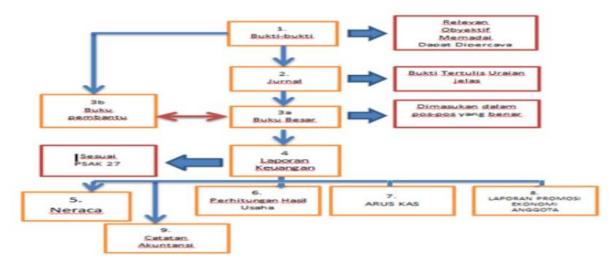
Menurut Halim dalam bukunya *Kamus Istilah Akuntansi* menjelaskan bahwa, metode pencatatan akuntansi ada dua metode yaitu metode pencatatan *cash basic* dan *accrual basic*:

Cash basic accounting (akuntansi berbasis kas), yaitu menetapkan bahwa pencatatan transaksi ekonomi hanya dilakukan apabila transaksi tersebut merencanakan perubahan pada kas. Accurual basic accounting (akuntansi akrual), yaitu dasar akuntansi yang mengakhiri transaksi dan dasar peristiwa tersebut terjadi dan bukan hanya pada saat kas atau setara kas diterima atau dibayar [13]. Menurut Carls Warren, James M. Reeve dan Philip E. Fess dalam bukunya yang berjudul Accounting Pengantar Akuntansi, menjelaskan bahwa: "Dasar kas (cash basis) adalah pendapatan dan beban dilaporkan dalam laporan laba rugi pada periode dimana kas diterima atau dibayar. Dasar akrual (accrual basis), pendapatan dilaporkan dalam laporan laba rugi pada periode saat pendapatan tersebut dihasilkan [14]."

Berdasarkan pengertian di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa *cash basic* yaitu suatu pendapatan yang akan dilaporkan apabila benar-benar diterima dalam bentuk tunai dan dilaporkan dalam laporan laba rugi. Sedangkan pengertian *acrual basic* yaitu pendapatan diakui pada saat pendapatan itu diperoleh tanpa mempertimbangkan kapan tunai akan diterima dan dilaporkan dalam laba rugi.

2.1.7 Prosedur Penyusunan Laporan Keuangan Koperasi

Menurut Adenk Sudarwanto dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Koperasi adalah: Prosedur dalam penyusunan laporan keuangan koperasi seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar.2.1. Prosedur Penyusunan Laporan Keuangan Koperasi

Berdasarkan definisi dan gambar di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa Prosedur Penyusunan Laporan Keuangan Koperasi adalah tahapan di mana pekerjaannya sesuai dengan tahapan yang telah dibuat dan sesuai PSAK 27 [15]".

2.1.8 Jurnal Umum

Definisi Jurnal Umum menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi* Suatu Pengantar adalah sebagai berikut:

Jurnal umum adalah formulir khusus yang digunakan untuk mencatat secara kronologis transaksi-transaksi yang terjadi dalam perusahaan menurut nama akun dan jumlah yang harus didebet dan di kredit. Jurnal Umum (general jurnal) adalah bentuk jurnal yang terdiri dari dua kolom. Jurnal khusus (Spesial jurnal) adalah buku harian (jurnal) yang dirancang untuk mencatat suatu transaksi (beberapa transaksi) tertentu [12].

Menurut Adenk Sudarwanto dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Koperasi*, adalah sebagai berikut : "Jurnal merupakan pencatatan dibuku jurnal dilakukan setiap hari disertai penjelasan dan berdasarkan bukti-bukti transaksi sehingga menjamin ketepatannya [15].

Bentuk dari jurnal umum menurut Adenk Sudarwanto dalam bukunya Akuntansi Kopersi adalah sebagai berikut:

Tanggal	Dorkiroon	Ref	Jumlah		
Tanggal	Perkiraan	Ker	Debit	Kredit	
XXX	Kas	Xxx	XXX		
	Simpanan Pokok	Xxx		XXX	
xxx	Kas	Xxx	XXX		
	Simpanan Wajib	Xxx		XXX	
XXX	Simpanan sukarela	Xxx	XXX		
	bunga simpanan	Xxx	XXX		
	kas			XXX	
XXX	Kas	Xxx	XXX		
	Piutang anggota	Xxx		XXX	
	Bunga pinjaman	Xxx		XXX	
XXX	Piutang anggota	Xxx	XXX		
	Kas	Xxx		XXX	
	Bunga pinjaman	Xxx		XXX	
XXX	Kas	Xxx	XXX		
	Piutang anggota	Xxx		XXX	
	Bunga pinjaman	Xxx		XXX	
	TOTAL		xxx	XXX	

Tabel 2.1 Jurnal Umum Koperasi Simpanan

2.1.9 Buku Besar

Menurut Adenk Sudarwanto dalam bukunya yang berjudul akuntansi koperasi, yaitu:

Buku besar adalah pencatatan buku besar dari jurnal, sedangkan buku pembantu adalah bukti transaksi secara periodik, jumlah yang ada di buku besar harus dicocokan dengan jumlah yang ada di buku pembantu. Ringkasan perkiraan akun dalam buku besar disebut rekening. Rekening terbagi menjadi rekening neraca, rekening hasil usaha (laba-rugi) dan rekening campuran yang berisi elemen neraca dan laba rugi [15].

Berdasarkan paparan tentang buku besar di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa buku besar adalah catatan atas transaksi yang disesuaikan dengan jurnal.

Bentuk Buku Besar menurut Adenk Sudarwanto dalam bukunya Akuntansi Koperasi adalah sebagai berikut:

Bukı	Buku Besar: Piuang Anggota					
Tanggal		Katarangan Da	Debit	Kredit	Saldo	
Tang	ggai	Keterangan	Debit	Kreuit	Debit	Kredit
XX	Х	Angsuran Piutang		xxx	XXX	
	х	Pemberian Pinjaman	Xxx		XXX	
	x	Angsuran Piutang		XXX	XXX	

Buku Besar: Bunga Simpanan						
Tanggal		Keterangan	Dobit	Kredit	Saldo	
rang	gai	Reterangan	Debit	Kreuit	Debit	Kredit
XX	X	Bunga Simpanan	Xxx		XXX	

Buku Besar: Pendapatan Administrasi Simpanan Pokok						
Tanggal		Keterangan	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX	X	Pendapatan Adm. Simpanan Pokok	Xxx		XXX	

Buku Besar: Bunga Simpanan						
Tanggal		Keterangan	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX	X	Bunga Simpanan	Xxx		XXX	

Tabel 2.2.Buku besar Koperasi Simpanan

2.1.10 Neraca Saldo

KOPER	RASI SIMPAN PINJAM X		
NERAC	A PER XXX XXXXX XXX		
kas	xxx simpanan sukarela	xxx	
piutang anggota	xxx dana anggota	xxx	
perlengkapan kantor	xxx dana pengurus	xxx	
	dana sosial	xxx	
	utang pph	xxx	
Peralatan kantor	xxx hutang bank	XXX	
akum penyu peralatan kantor	(xxx)		
gedung kantor	xxx simpanan pokok	xxx	
akum penyusutan gedung kantor	(xxx) simpanan wajib	xxx	
kendaraan	xxx penyetaraan	xxx	
akum penyusutan kendaraan	(xxx) cadangan	xxx	
Total Aset	xxx total kewajiban dan ekuitas	XXX	

Tabel 2.3 Neraca Saldo Koperasi Simpanan

2.1.11 Laporanga Keuangan Neraca

NERACA SALDO "NAMA KOPERASI" BADAN HUKUM :..... PER

No	Perkiraan	Debet (Rp)	Kredit (Rp)
	NERACA		
	AKTIVA LANCAR		
	- Kas	115,412,158	
	- Tabungan	19,676,000	
	- Rekening Bank	79,406,000	
	- Piutang Produktif	5,447,390,000	
	- Piutang Bunga	100,000,304	
	AKTIVA TETAP:		
	- Inventaris	322,421,000	
	- Tanah dan Bangunan	187,282,500	
	- Tanah	154,000,000	
	HUTANG NON ANGGOTA:		
	- Pinjaman		184,980,000
	DANA-DANA:		2 272 222
	- Dana Agunan		8,070,000
	- Cadangan Agribisnis		764,238,995
	- Cadangan Resiko - Penyertaan Bangunan		133,295,162
	- Dana Cadangan		28,450,000 172,397,585
	- Dana Cadangan - Dana Pendidikan		54,691,230
	- Dana Cadangan Sosial		35,892,397
	- Dana Cadangan Bangunan		58,117,569
	- Dana Kesejahteraan Anggota		271,233,852
	- Dana Cadangan Agribisnis		27 1,200,002
	- SHU Anggota Tahun Lalu		382,543,650
	- Dana Cadangan Jasa Agri		67,000,000
	MODAL SENDIRI		
	- Simpanan Pokok		112,830,000
	- Simpanan Wajib		334,028,000
	- Simpanan Sukarela		676,764,863
	- Swapin		7,093,950
	- Saham		855,510,800
	- SHU Tahun Berjalan		79,576,222
	- Bantuan Hibah		50,000,000
	- UKM		25,000,000
	- APBD		20,000,000
	- Agri		1,000,000,000
	- Agri Bank Pokok		287,500,000
	- Agri Bank Jasa		6,710,400 809,663,287
	- Pinjaman Lain Jumlah	6,425,587,962	6,425,587,962

Tabel 2.4 Laporan Keuangan Neraca Koperasi Simpanan

2.1.12 Simpanan Koperasi

Menurut Adenk Sudarwanto dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Koperasi adalah:

Sumber dana diperoleh dari anggota yang berupa simpanan pokok, simpanan wajib, maupun dari sumber lain seperti lembaga keuangan perbankan. Dana yang dihimpun oleh koperasi disalurkan kembali kepada anggota untuk dipinjamkan. Atas penyaluran dana tersebut koperasi mendapat pendapatan berupa pendapatan bunga [15]".

Maka dapat disimpulkan bahwa simpanan adalah uang yang diterima dari anggota untuk disimpan.

2.2 Alat Pengembangan Sistem

2.2.1 Flowchart

Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mengatakan bahwa:

"Bagan Alir (*Flowchart*) merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat, dan logis. Bagan alir merupakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem [10]".

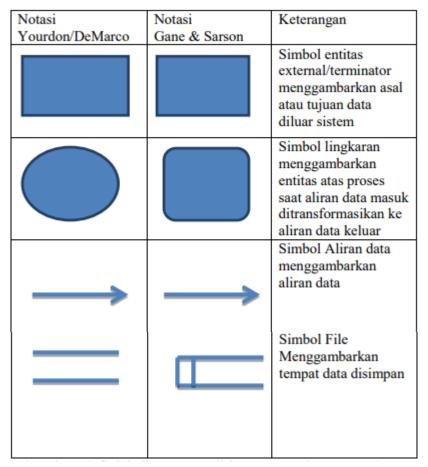
Menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain*, mengatakan bahwa: "Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*Chart*) yang menunjukan alir (*Flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika". Berdasarkan dua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa "Flowchart adalah bagan arus yang menjelaskan alur pada langkah dalam penyelesaian masalah [7]".

2.2.2 **DFD**

Menurut Denni Darmawan dan Kun-kun Nur Fauzi dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Manajamen*:

"DFD adalah representasi grafik dari sistem, DFD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data dimana komponenkomponen tersebut, awal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut [16]".

Empat simbol yang digunakan DFD adalah:



Tabel 2.5 Simbol DFD

Berdasarkan definisi di atas peneliti menggunakan DFD dengan simbol yang dinotasikan oleh Yourdon/DeMarco.

2.2.3 Kamus Data

Menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain*, yaitu:

Kamus Data (KD) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhankebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan KD, analisis sistem dapat mendefinisikan data mengalir di sistem dengan lengkap. Pada tahap analisis. KD dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, KD digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan database. KD dibuat berdasarkan arus daa yang ada di DAD. Arus data di DAD sifatnya adalah global [7].

Contoh Kamus Data:

Nama Arus Data :
Alias :
Bentuk Data :
Arus Data :
Penjelasan :
Periode :
Volume :
Sruktur data :

Gambar 2.2. Contoh kamus data

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kamus data adalah katalog untuk mempermudah dalam analisis dan perancangan suatu sistem informasi.

2.2.4 Normalisasi

Pengertian normalisasi menurut Bin Ladjamudin dalam bukunya *Analisis dan Desain Informasi* mengatakan bahwa: "Normalisasi adalah suatu proses memperbaiki atau membangun dengan model data relasional, dan secara umum lebih cepat dikoneksikan dengan model data logika [8]".

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa normalisasi adalah suatu teknik untuk membangun model data relasional secara lebih cepat dan dengan struktur relasi yang baik.

2.2.5 Diagram Relasi Entitas (Entity Relationship Diagram)

Definisi Entity Relationship Diagram (ERD) menurut Bin Ladjamudin (2005:142), dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* adalah sebagai berikut: "*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam secara abstrak [8]".

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menyimpulkan bahwa ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang tersimpan secara sistem atau tehnik menggambar suatu sketma database dimana setiap komponen yang terlibat dalam ERD memiliki atribut masingmasing yang mempresentasikan fakta dari dunia nyata yang sedang ditinjau.

A. Derajat Relationship (*Relationship Degree*)

Derajat Relationship yang sering dipakai di dalam ERD adalah sebagai berikut: (Bin Ladjamudin: 2005:44-146)

1. Unary Relationship

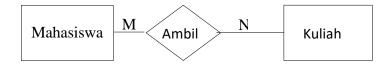
Adalah model relationship yang terjadi diantara entity yang berasal dari entity set yang sama.



Gambar 2.3. Unary Relationship

2. Binary Relationship

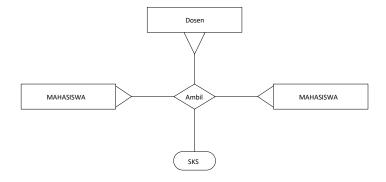
Binary Relationship adalah model relationship antara intansi-intansi dari suatu tipe entitas (dua entity yang berasal dari entity yang sama).



Gambar 2.4. Binary Relationship

3. Ternary Relationship

Adalah relationship antara intansi-intansi dari tiga tipe entitas secara sepihak.



Gambar 2.5 Ternary Relationship

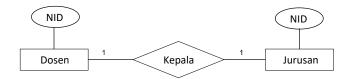
B. Kardinalitas Relasi

Terdapat 3 macam kardinalitas relasi, yaitu sebagai berikut :

1. (One to One)

Tingkat hubungan ini menunjukkan hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama, dan hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya.

Contoh:



Gambar 2.6 Diagram kardinalitas One to One

2. One to Many atau Many to One

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu, tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat. Untuk satu kejadian pada entitas yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas yang kedua. Sebaliknya, satu kejadian pada entitas yang kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang pertama.

Contoh:

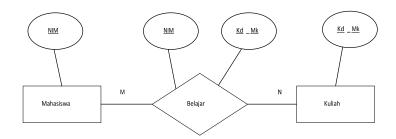


Gambar 2.7. Diagram kardinalitas One to Many

3. Relasi Banyak-ke-Banyak (*Many to Many*)

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya, dilihat dari sisi entitas yang pertama maupun dilihat dari sisi yang kedua.

Contoh:



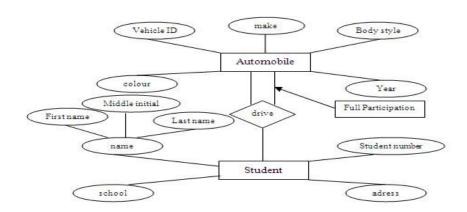
Gambar 2.8. Diagram kardinalitas Many to Many

C. Participation (Partisipasi)

Menurut Bagul Sikha & Richard Earp dalam bukunya yang berjudul *Data Using Entity-Relationship Diagram* membagi Participation menjadi dua yaitu sebagai berikut :

- A. Full participation is the duoble line. Some designers to call this participation mandatory. The point is that if part of a relationship is mandatory or full, you cannot have a null value (a missing value) for that attribute in relationship.
- B. Part participation is the single line, is also called optional. The sense of partial, optional participation is that there could be student who don't have a relationship to automobile [17].

Contoh:



Gambar 2.9. Full Participation dan Part Participation

Berdasarkan beberapa definisi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa diagram relasi entitas adalah suatu model jaringan yang berisi komponenkomponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang lengkap dengan atributnya.

2.2.6 *Software* Sistem Operasi

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen* menjelaskan bahwa: "Operating sistem adalah suatu fungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer [18]".

Definisi Sistem Operasi menurut Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mengatakan bahwa: "Sistem Operasi memiliki fungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang pada suatu sistem computer [9]".

Software sistem informasi yang peneliti gunakan yaitu PHP dan MYSQL sebagai database.

2.2.7 Software Compiler

Definisi software interpreter menurut Azhar susanto dalam bukunya yang berjudul sistem informasi akuntansi, menjelaskan bahwa: "interpreter adalah software yang berfungsi sebagai peterjemah bahasa yang dimengerti oleh manusia kedalam bahasa yang di mengerti komputer [9]".

2.2.8 Software Aplikasi

Definisi software Compiler menurut Azhar susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem informasi akuntansi dan konsep pengembangan berbasis komputer*, menjelaskan bahwa: "kompiler berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang di pahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara lansung suatu file [19]".

2.3 Situs Web (Website)

Definisi web site menurut Bekti tentang situs web adalah "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, yang masingmasing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman [20]".

2.3.1 Sejarah Web

Penemu situs web adalah Sir Timothy John "Tim" Berners-Lee, situs web yang tersambung dengan jaringan pertamakali muncul pada tahun 1991. Maksud dari Tim ketika merancang situs web adalah untuk memudahkan tukar menukar dan memperbarui informasi pada sesama peneliti di tempat ia bekerja. Pada tanggal 30 April 1993, CERN (tempat dimana Tim bekerja) mengumumkan bahwa WWW dapat digunakan secara gratis oleh publik.

Sebuah situs web biasanya berupa hasil kerja dari perorangan atau individu, atau menunjukkan kepemilikan dari suatu organisasi, perusahaan. Biasanya pembahasan dalam sebuah situs web merujuk pada sebuah ataupun beberapa topik khusus, atau kepentingan tertentu. Sebuah situs web bisa berisi pranalayang menghubungkan ke situs web lain, demkian pula dengan situs web lainnya. Hal ini terkadang membuat perbedaan antara situs web yang dibuat oleh individu ataupun perseorangan dengan situs web yang dibuat oleh organisasi bisnis menjadi tidak begitu jelas.

2.3.2 Kelebihan Web

Berikut ini adalah beberapa kelebihan sistem informasi akuntansi koperasi simpan pinjam berbasis web dibandingkan dengan yang berbasis desktop:

- 1. Memudahkan anggota mengakses informasi.
- 2. Dapat diakses oleh siapapun, dimanapun dan kapanpun.
- 3. Penyampaian informasi lebih efektif dan efisien karena melalui website update informasi dapat dilakukan dengan cepat.

2.4 PHP

Definisi PHP menurut Wikipedia tentang PHP adalah "PHP: Hypertext Preprocessor adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis. PHP dapat digunakan untuk membangun sebuah CMS.

2.4.1 Kelebihan PHP

Beberapa kelebihan PHP menurut wikipedia tentang PHP adalah sebagai berikut:

- 1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
- 2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah
- 3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- 4. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- 5. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

2.5 MySQL

Definisi MySQL menurut Wikipedia tentang MySQL adalah "MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia."

2.5.1 Kelebihan MySQL

Berikut ini adalah beberapa kelebihan MySQL menurut Wikipedia:

- 1. Portabilitas. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
- 2. Perangkat lunak sumber terbuka. MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.
- 3. Multi-user. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
- 4. Performance tuning. MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu
- 5. Ragam tipe data. MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lainlain.

- 6. Perintah dan Fungsi. MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (query).
- 7. Keamanan. MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
- 8. Skalabilitas dan Pembatasan. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (records) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
- 9. Konektivitas. MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).
- Lokalisasi. MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski pun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya