BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi

2.1.1 Perancangan

Menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa: ”Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik.” (2005: 39)

Menurut HM Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, mendefinisikan perancangan sebagai berikut:

> ”Perancangan terdiri dari perancangan logis adalah melengkapi *eksternal level schema* dan menterjemahkan persyaratan data para pemakai dan program aplikasi ke dalam *conceptual* level *schema* sedangkan perancangan fisik adalah mengubah hasil rancangan konsep ke dalam struktur penyimpanan fisik.”(2005:144)

Berdasarkan dua definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa perancangan merupakan suatu tujuan mendisain sistem baru dan mengembangkan solusi terbaik bagi perusahaan dan memecahkan masalah.

2.1.2 Sistem

Menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa: “Sistem adalah kumpulan dari komponen atau elemen-elemen atau subsistem-subsistem.” (2005: 3)

Sedangkan menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain* menjelaskan bahwa: “Sistem adalah sekumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.” (2005: 2)

Berdasarkan definisi di atas di simpulkan bahwa sistem adalah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional yang yang erat hubungannya satu dengan yang lainnya.

2.1.3 Informasi

Sedangkan menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa: "Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun akan datang." (2005:8)

Menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain*, menjelaskan bahwa: "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya." (2005: 8)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa informasi adalah data yang yang telah diolah sehingga memiliki manfaat dan nilai guna bagi penerimanya, yang dapat di jadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat di rasakan secara langsung maupun tidak langsung.

2.1.4 Sistem Informasi

Definisi Sistem Informasi menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* adalah: "Sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu." (2005:13)

Berdasarkan Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa:

> "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 dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan."(2005:11)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dalam suatu organisasi yang menggabungkan kegiatan strategi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan.

2.1.5 Akuntansi

Menurut Halim Abdul dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Daerah* mendefinisikan dua pengertian Akuntansi adalah:

> "A. Menurut *Accounting Principle Board* (1970) adalah sebuah kegiatan jasa, fungsinya menyediakan informasi kuantitatif, terutama yang bersifat keuangan tentang entitas ekonomi yang dimaksud agar berguna dalam pengambilan keputusan ekonomi dalam membuat pilihan-pilihan yang nalar diantara sebagai alternatif arah tindakan.
>
> B. Menurut *American Accounting Association* (1966) adalah suatu proses pengidentifikasian, pengukuran, pencatatan, dan pelaporan transaksi ekonomi (keuangan) dari suatu organisasi/entitas yang dijadikan sebagai informasi dalam rangka pengambilan keputusan ekonomi oleh pihak-puhak yang memerlukan."(2007: 32)

Menurut Nordiawan Deddi dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Public-Akuntansi Keuangan Daerah* yang dimaksud dengan akuntansi adalah sebagai berikut: "Akuntansi merupakan proses mengenali mengukur, dan mengomunikasikan informasi ekonomi untuk memperoleh perkembangan dan keputusan yang tepat oleh pemakai informasi yang bersangkutan."(2008: 1)

Berdasarkan dua definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa akuntansi adalah proses pengidentifikasikan sebagai sistem yang menghasilkan laporan kepada pihak-pihak tertentu untuk memungkinkan adanya dan keputusan yang jelas dan tegas bagi yang menggunakan informasi tersebut.

2.1.5.1 Metode Pencatatan Akuntansi

A. Perkiraan Dasar Murni (*Cash Basic*).

Menurut Halim Abdul dalam bukunya *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah Basis Kas* (*Cash Basis*), adalah sebagai berikut:"Basis kas (*Cash Basis*), seperti telah diuraikan sebelumnya, menetapkan bahwa pengakuan pencatatan transaksi ekonomi hanya dilakukan apabila transaksi tersebut menimbulkan perubahan pada kas. Apabila suatu transaksi belum menimbulkan perubahan pada kas, maka transaksi tersebut tidak dicatat."(2007: 49)

Menurut Indra Bastian dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Suatu Pengantar* bahwa Basis kas (*Cash Basis*) adalah: "system akuntansi ini diakui arus kas masuk dan kas keluar rekening keuangan akhir akan di rangkum dalam buku kas. Dalam kasus ini, laporan keuangan tidak biasa dihasilkan karena ketiadaan tentang aktiva dan kewajiban, penjualan hanya di catat saat kas di terima, sehingga tidak ada pencatatan piutang."(2004: 110)

B. Perkiraan Akrual (*Accrual Basic*).

Menurut Halim Abdul dalam bukunya *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah*, mengatakan bahwa: "*Accrual Basis* adalah dasar akuntansi yang mengakui transaksi dan peristiwa lainnya pada saat transaksi dan peristiwa tersebut terjadi (dan bukan hanya pada saat kas atau setara kas diterima atau dibayar). Oleh karena itu transaksi-transaksi dan peristiwa-peristiwa dicatat dalam catatan akuntansi dandiakui dalam laporan keuangan pada periode terjadinya."(2002: 41)

Menurut Indra Bastian dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Suatu Pengantar*, mengatakan bahwa:

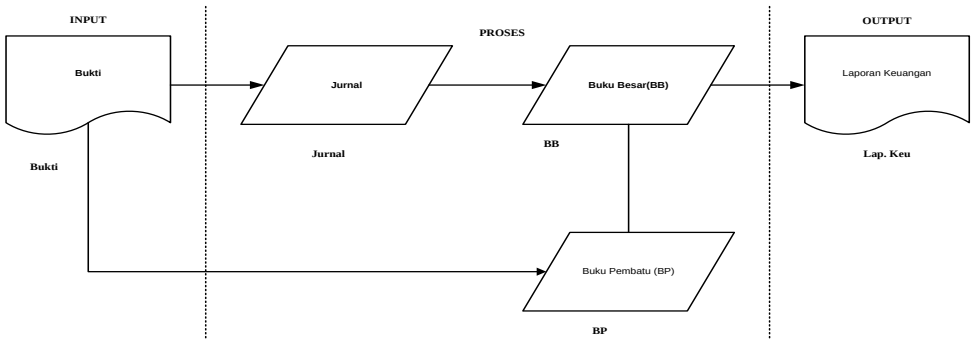
> "Penerimaan dan biaya d tambah (diakui karena diperoleh atau dimasukan tidak sebagai uang yang diterima atau dibayarkan) sesuai satu sama lain dapat dipertahankan atau dianggap benar, dan berkaitan dengan rekening laba rugi selama periode bersangkutan."(2004: 111)

2.1.5.2 Proses Akuntansi

Definisi proses akuntansi Menurut Halim Abdul, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik-Akuntansi Keuangan Daerah*, menyebutkan bahwa:

”Proses akuntansi merupakan suatu kegiatan yang meliputi pengidentifikasian dan pengukuran data relevan untuk pengambilan keputusan, pemrosesan data, dan kemudian pelaporan informasi yang dihasilkan, pengkomunikasian informasi kepada pemakai.”(2002: 42)

Menurut Halim Abdul, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik-Akuntansi Keuangan Daerah*, gambar Proses Akuntansi adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Proses Akuntansi (2002: 42)

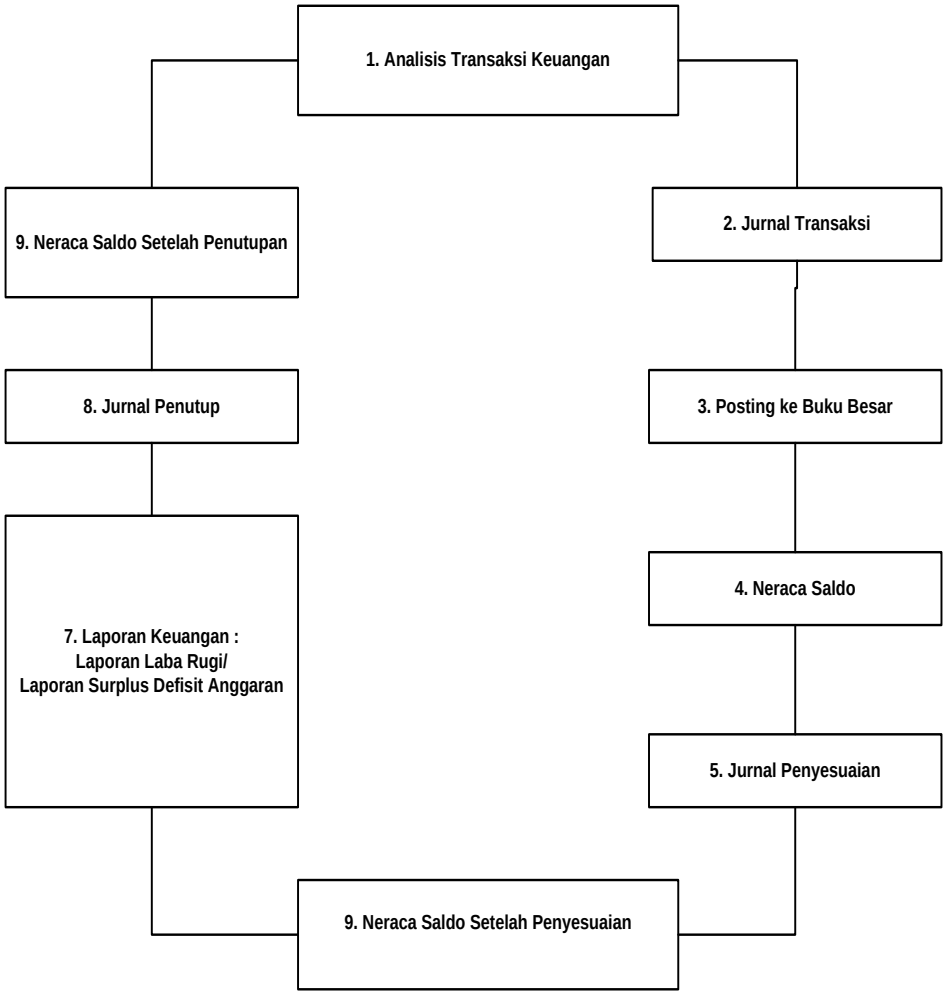
2.1.5.3 Siklus Akuntansi *(Accounting Cycle)*

Menurut Nurdiawan Deddi dalam buku *Akuntansi Sektor Publik* menyatakan bahwa:

”Siklus Akuntansi Sektor Publik adalah teknik akuntansi dilingkungan organisasi sektor publuk diaplikasikan dalam berbagai ragam dikarenakan adanya berbagai kepentingan dan kebutuhan masing-masing organisasi yang berdampak pada tumbuhnya beragam teknik pengumpulan dan basis akuntansi yang digunakan.”(2006: 109)

Siklus Akuntansi menurut Halim Abdul dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Keuangan Daerah* adalah sebagai berikut:

"Siklus Akuntansi adalah suatu kesatuan yang terjadi atas subsistem-subsistem atau kesatuan yang lebih kecil, yang berhubungan satu sama lain dan mempunyai tujuan tertentu. Suatu sistem mengolah input (masukan) menjadi output (keluaran). "(2007: 51)



Gambar 2.2 Siklus Akuntansi (*Accounting Cycle)* (2002: 43)

Berdasarkan penjelasan di atas penulisan dapat menyimpulkan bahwa siklus akuntansi dimulai dari Analisis transaksi keuangan, lalu proses pembuatan jurnal transaksi, lalu posting ke buku besar, sampai dihasilkan neraca saldo, lalu membuat jurnal penyesuaian, neraca saldo setelah penyesuaian dan berakhir di laporan keuangan neraca, laba rugi, dan arus kas, membuat jurnal penutup dan neraca saldo setelah tutup buku.

2.1.5.3.1 Jurnal Umum

Menurut Bastian Indra dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik* pengertian penjurnalan dan jurnal adalah sebagai berikut: "Jurnal adalah merupakan suatu media/metode yang digunakan untuk mencatat mengklasifikasikan menurut penggolongan yang sesuai dengan informasi yang akan disajikan dalam laporan keuangan."(2004: 231)

Menurut Halim Abdul dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik*, mengemukakan bahwa:

> "Buku jurnal adalah media untuk mencatat transaksi secara kronologis (urut waktu), sedangkan jurnal umum adalah jurnal yang digunakan untuk mencatat semua jenis transaksi. Jadi, *penjurnalan* adalah prosedur pencatatan transaksi keuangan pada buku jurnal."(2002: 45)

Berdasarkan pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa Jurnal adalah formulir khusus yang digunakan untuk mencatat semua transaksi secara kronologis yang terjadi di perusahaan. Maka jurnal adalah prosedur pencatatan transaksi keuangan padan buku jurnal.

Tabel 2.1 Jurnal Umum (2004:231)

PT "X" Jurnal Umum Periode _____					
Tanggal		**Uraian**	**Ref**	**Debit**	**Kredit**
Mei' 10	02	Kas	1.1.1	xx	-
		Kantor Pusat	3.1	-	xx
	02	Persediaan Barang Dagang	1.1.3	xx	-
		Kas	5.1	-	xx
	02	Utang Dagang	5.1	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx
		Loko gudang	5.1.5	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx
	03	Kas	1.1.1	xx	-
		Penjualan	4.1	-	xx
		Harga Pokok Penjualan	5.1	xx	-
		Persediaan Barang Dagang	1.1.3	-	xx
	04	Franco gudang	5.1.4	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx
	05	Biaya gaji	5.2.1	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx
	06	Biaya listrik	5.2.2	xx	-
		Kas	1.1.1		xx
	07	Biaya Air	5.2.4	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx
	08	Biaya Telepon	5.2.3	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx
	09	Biaya Peralatan Kantor	5.2.5	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx
	30	Kantor Pusat	3.1	xx	-
		Kas	1.1.1	-	xx

2.1.5.3.2 Buku Besar

Menurut Halim Abdul dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah*, mengemukakan bahwa:

> ”Buku Besar adalah sebuah buku yang berisi kumpulan rekening perkiraan/akun (*Account*). Rekening-rekening digunakan untuk mencatat secara terpisah pendapatan, belanja, baiaya, asset, kewajiban, dan ekuitas dana.”(2002: 45)

Sedangkan menurut Bastian Indra, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik*, Buku Besar adalah:

> “Buku besar adalah Merupakan suatu buku yang berisikan kumpulan rekening atau perkiraan yang telah di catat dalam jurnal. Rekening-relening tersebut digunakan untuk mencatat secara terpisah aktiva, kewajiban atau utang dan ekuitas.”(2004: 236)

Berdasarkan pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa Buku Besar adalah buku yang berisi kumpulan rekening yang saling berhubungan dan merupakan sustu kesatuan sendiri atau kumpulan dari akun-akun yang saling berhubungan.

Tabel 2.2 Buku Besar Umum untuk Kas (2004: 236)
PT. "X"

Periode…….

BUKU BESAR

Nama Rekening: Kas **Bulan. _____** **Ref: 1.1.1**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01	Saldo	V	xx	-	xx
02	Kantor Pusat	3.1	xx	-	xx
02	Utang Dagang	5.1	-	xx	xx
02	Loko gudang	5.1.5	-	xx	xx
03	Penjualan	4.1	xx	-	xx
04	Franco gudang	5.1.4	-	xx	xx
05	Biaya Gaji	5.2.1	-	xx	xx
06	Biaya Listrik	5.2.2	-	xx	xx
07	Biaya Air	5.2.4	-	xx	xx
08	Biaya Telepon	5.2.3	-	xx	xx
09	Biaya Peralatan	5.2.5	-	xx	xx
30	Kantor Pusat	3.1	-	xx	xx

Tabel 2.3 Buku Besar Umum untuk Kantor Pusat (2004: 236)

Nama Rekening: Kantor Pusat **Bulan: _____** **Ref: 3.1**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01	Saldo	V	xx	-	xx
02	Kas	1.1.1	-	xx	xx
30	Kas	1.1.1	xx	-	xx

Tabel 2.4 Buku Besar Umum untuk Persediaan Barang Dagang (2004: 236)

Nama Rekening: Persediaan Barang Dagang **Bulan: _____** **Ref: 1.1.3**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
01	Saldo	V	xx	-	xx
02	Utang Dagang	2.1.1	xx	-	xx
02	Harga Pokok Penjualan	5.1	-	xx	xx

Tabel 2.5 Buku Besar Umum untuk Loko Gudang (2004: 236)

Nama Rekening: Loko Gudang **Bulan: _____** **Ref: 5.1.5**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	xx	-	xx

Tabel 2.6 Buku Besar Umum untuk Penjualan (2004: 236)

Nama Rekening: Penjualan **Bulan: _____** **Ref: 4.1**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	-	xx	Xx

Tabel 2.7 Buku Besar Umum untuk Franco Gudang (2004: 236)

Nama Rekening: Franco Gudang **Bulan: _____** **Ref: 5.1.4**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	-	xx	xx

Tabel 2.8 Buku Besar Umum untuk Biaya Gaji (2004: 236)

Nama Rekening: Biaya Gaji **Bulan: _____** **Ref: 5.2.1**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	-	xx	xx

Tabel 2.9 Buku Besar Umum untuk Biaya Listrik (2004: 236)

Nama Rekening: Biaya Listrik **Bulan: _____** **Ref: 5.2.2**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	-	xx	xx

Tabel 2.10 Buku Besar Umum untuk Biaya Air (2004: 236)

Nama Rekening: Biaya Air **Bulan: _____** **Ref: 5.2.4**

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	-	xx	xx

Tabel 2.11 Buku Besar Umum untuk Biaya Telepon (2004: 236)

Nama Rekening: Biaya Telepon Bulan: _____ Ref: 5.2.3

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	-	xx	xx

Tabel 2.12 Buku Besar Umum untuk Biaya Peralatan Kantor (2004: 236)

Nama Rekening: Biaya Peralatan Kantor Bulan: _____ Ref: 5.2.5

Tgl	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit	Saldo
02	Kas	1.1.1	-	xx	xx

2.1.5.3.3 Jurnal Penyesuaian

Definisi Jurnal Penyesuaian menurut Indra Bastian dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik*. menyebutkan bahwa: ”Jurnal yang dibuat peda akhir periode anggaran atau pada saat laporan keuangan akan disusun agar menghasilkan keterkaitan yang tepat antara pendapatan dan belanja biaya.”(2004: 238)

Definisi Jurnal Penyesuaian menurut Abdul Halim dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Sektor Publik*. menyebutkan bahwa: “Disamping itu Jurnal penyesuaian diperlukan karena basis kas modifikasian menunutut dilakukannya penyesuaian terhadap transaksi-transaksi nonkas pada akhir tahun anggaran.” (2007: 67)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa sistem jurnal penyesuaian adalah jurnal yang dibuat pada akhir periode anggaran disusun agar menghasilkan keterkaitan yang tepat antara pendapatan dan belanja

Tabel 2.13 Jurnal penyesuaian (2004: 236)

PT "X" Jurnal Penyesuaian Periode _____				
Tanggal	**Nama Rekening**	**Ref**	**Debit**	**Kredit**
31 Des 10	**Biaya Peralatan**	**2.1.8**	**xx**	**-**
	Akumulasi Penyusutan	**4.3**	**-**	**xx**

2.1.5.3.4 Laporan Laba Rugi

Definisi laporan keuangan menurut Indra Bastian, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik.* menyebutkan bahwa:"Laporan Laba Rugi adalah hasil akhir dari proses akuntansi, laporan keuangan menyajikan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan oleh berbagai pihak yang berkepentingan." (2004:237)

Definisi Laporan Laba Rugi Abdul Halim, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik-Akuntansi Keuangan Daerah*, menyebutkan bahwa: "Laporan Laba Rugi menyajikan pendapatan perusahaan selama satu periode dan biaya-biaya untuk memperoleh pendapatan tersebut pada periode yang sama." (2004:56)

Definisi Laporan Laba Rugi, dalam bukunya yang berjudul *Standar Akuntansi Keuangan SAK*, menyebutkan bahwa:

> "Bila dalam laba atau rugi dari aktivitas normal terdapat unsure penghasilan dan/atau beban yang pengungkapan tentang ukuran, hakikat atau terjadinya dianggap relevan untuk menjelaskan kinerja suatu perusahaan selama periode tertentu, maka hakikat dan jumlah unsure tersebut harus diungkapkan secara terpisah." (2007: 25.4)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis menyimpulkan bahwa laporan laba rugi adalah ikhtisar pendapatan dan biaya perusahaan selama periode jangka waktu tertentu.

Tabel 2.14 Laporan Laba Rugi(2004: 25)

PT. 'X'			
Laporan Laba Rugi			
Periode Maret 2008			
PENDAPATAN			
Penjualan Bersih			xxx
HARGA POKOK PENJUALAN:			
Persediaan Barang Dagang Awal		xxx	
Pembelian	xxx		
Transpor Pembelian	xxx		
Pembelian Bersih		xx	
Persediaan tersedia dijual		xxx	
Persediaan Akhir		(xxx)	
Harga Pokok Penjualan			xxx
Laba Bruto			xxx
BELANJA USAHA:			
Biaya Operasional	xxx		
Biaya Gaji	xxx		
Biaya Listrik	xxx		
Biaya Air	xxx		
Biaya Telepon	xxx		
Biaya Peralatan			
Total Beban Usaha			xxx
Surplus/Defisit			xxx

2.1.5.3.5 Jurnal Penutup

Menurut Bastian Indra, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik,* Buku Besar adalah:

> "Dimuka telah dijelaskan bahwa rekening pendapatan dan biaya deisebut sebagai rekening temporer (nominal). Disebut temporer karena saldo kedua rekening tersebut pada akhir periode akuntansi akan dteransfer ke dalam rekening ekuitas dana. Istilah teransfer saldo rekening temporer ke dalam ekuitas dana tersebut adalah menutup rekening proses ini disebut dengan penutupan rekening temporer."(2004: 57)

Definisi jurnal penutup menurut Soemarso SR dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, menyebutkan bahwa: "Jurnal penutup (*closing entries)*: ayat jurnal yang dibuat untuk memindahkan saldo akun-akun sementara ke akun-akun tetap atau akun-akun neraca." (2004: 27)

Sedangkan menurut Bastian Indra, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik,* Buku Besar adalah: "Proses penutupan rekening temporer terdiri atas tiga tahap: Tahap pertamapenutupan rekening pendapatan kerekening ikhtisar laba rugi tahap ke dua menutup rekening biaya ke rekening ikhtisar laba rugi."

Menurut definisi diatas Jurnal penutup adalah saldo pendapatan dan biaya tersebut pada akhir periode akuntansi akan ditransfer kedalam ekuitas dana. Dalam ekuitas dana tersebut adalah penutupan rekening yaitu biasa disebut juga penutupan rekening temporer.

Tabel 2.16 Jurnal penutup (2004: 57)

PT "X"

Jurnal Penutup

Periode _____

Tanggal	Nama Rekening	Ref	Debit	Kredit

2.1.6 Laporan Pendukung

2.1.6.1 Laporan Harga Pokok Penjualan

Definisi Harga Pokok Produksi menurut Bastian Bustami dan Nurlela dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Biaya*, menyebutkan bahwa:

> "Harga pokok produksi adalah kumpulan biaya produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik ditambah persediaan produk dalam proses awal dan dikurang persediaan produk dalam proses akhir".(2009:60)

Definisi Harga Pokok Penjualan menurut Bastian Bustami dan Nurlela dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Biaya*, menyebutkan bahwa: "harga pokok produk yang sudah terjual dalam periode waktu berjalan yang diperoleh dengan menambahkan harga pokok produksi dengan persediaan produk selesai akhir".(2009:60)

Menurut Charles T. Horngren yang diterjemahkan oleh Desi Adhariani dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Biaya Penekanan Manajerial*, menyebutkan bahwa: "harga pokok produksi menunjukkan biaya barang yang sampai diselesaikan, apakah dimulai sebelum atau selama periode akuntansi berjalan".(2008:46)

Menurut Charles T. Horngren yang diterjemahkan oleh Desi Adhariani dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Biaya Penekanan Manajerial*, menyebutkan bahwa: "harga pokok penjualan diperoleh dari persediaan awal barang jadi, ditambah harga pokok produksi, dikurang persediaan akhir barang jadi".(2008:46)

Berdasarkan definisi diatas penulis dapat menarik simpulan bahwa harga pokok produksi adalah kumpulan dari biaya produksi ditambah persediaan produk dalam proses awal dan dikurang persediaan produk dalam proses akhir, sedangkan harga pokok penjualan adalah harga pokok produk yang sudah terjual dalam periode waktu berjalan.

Adapun bentuk dari biaya pokok produksi dan penjualan adalah sebagai berikut.

2.1.7 Sistem Akuntansi

Menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi* adalah sebagai berikut:

> "Sistem Akuntansi adalah organisasi formulir, catatan yang terdiri dari jurnal, buku besar dan buku pembantu serta laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan dalam pengelolaan perusahaan."(2001: 3)

Definisi sistem akuntansi menurut Bastian Indra dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi Sektor Publik* adalah sebagai berikut: "Sistem Akuntansi adalah organisasi formulir, catatan dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi akuntansi."(2003: 3)

Menurut definisi diatas sistem akuntansi adalah aktivitas atau organisai di perlukan untuk menyediakan sedemikian rupa informasi akuntansi dalam pengambilan keputusan.

2.1.8 Sistem Informasi Akuntansi

Definisi sistem informasi menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* adalah sebagai berikut: "Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis."(2005: 4)

Berdasarkan definisi Tata Sutabri dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, menjelaskan bahwa: "Sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sumber daya, seperti manusia dan peralatan yang diatuur untuk mengubah data menjadi informasi."(2004: 6)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa sistem informasi akuntansi adalah perubahan data menjadi informasi yang dapat dijadikan dasar pertimbangan untuk pengambilan keputusan bagi perusahaan dan pelaporan eksternal untuk pihak-pihak luar.

2.1.9 Laporan Laba Rugi

Definisi BUMN Menurut http://pepiediptyana.files.wordpress.com adalah sebagai berikut:

> "Laporan keuangan dimulai dari laporan laba rugi atau surplus dan defisit. Laba/surplus atau rugi/defisit akan mempengaruhi ekuitas berapa laba yang ditahan (dalam pemerintahan tidak mengenal pembagian laba) sehingga surplus yang diperoleh akan menambah ekuitas begitu juga apabila rugi juga akan mengurangi ekuitas." (2009)

Berdasar penjelasan diatas definisi BUMN laporan keuangan laba rugi atau surplus/defisit mengetahui berapa laba yang ditahan. Sehingga surplus yang diperoleh akan menambah ekuitas begitu juga apbaila rugi juga akan mengurangi ekuitas

2.1.10 Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi

Sistem informasi akuntansi laporan keuangan Laba Rugi merupakan rangkaian kegiatan pengikhtisaran sumber keuangan yang yang tersedia dan ringkasan penerimaan dan pengeluaran kas selama periode tertentu untuk menyajikan informasi atas pengguanaan laporan keuangan, dengan tujuan pelaporan kepada pihak *eksternal* dan *internal* sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.

2.1.11Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi

Berdasarkan pengertian yang telah diuraikan sebelumnya mengenai Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi, maka dapat disimpulkan bahwa Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi adalah suatu pola untuk membangun sebuah sistem yang digunakan oleh suatu perusahaan menyangkut masalah pencatatan dan pelaporan yang dilakukan dengan proses transaksi yang terjadi pada perusahaan tersebut. Pencatatan dimulai dari membuat jurnal, memposting ke buku besar, jurnal penyesuian hingga menghasilkan laporan keuangan yaitu laporan laba rugi, dan menghasilkan jurnal penutup.

2.1.11.1Definisi Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan laba rugi

Menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa: ”Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik.” (2005: 39)

Definisi Sistem Informasi Akuntansi menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* adalah: ”Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan, dan memproses bisnis.” (2001: 4)

Berdasarkan pengertian yang telah diuraikan sebelumnya, penulis dapat menyimpulkan bahwa Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi adalah merancang dan mendisain suatu sistem baru yang menyajikan laporan keuangan surplus/defisit sehubungan dengan kegiatan operasional, investasi pembiayaan, dan transaksi non anggaran yang menggambarkan saldo awal, penerimaan, pengeluaran, dan saldo akhir kas pada periode tertentu. Dalam hal ini proses yang terjadi dari mulai *input*, proses, hingga menjadi *output* yang diinginkan, yaitu dimulai dari proses terjadi transaksi, membuat jurnal umum, memposting ke buku besar hingga menghasilkan sebuah Laporan Laba Rugi.

2.1.11.2 Fungsi yang Terkait

Menurut Ikatan Akuntan Indonesia dalam bukunya berjudul *SAK per 1Oktober 2004,* fungsi yang terkait adalah sebagai berikut:

”a) Pendapatan
b) Laba Rugi Usaha
c) Beban Pinjaman
d) Bagian dari laba/rugi perusahaan afiliasi dan asosiasi yang diperlukan menggunakan metode ekuitas
e) Beban Pajak
f) Laba/Rugi dari aktivitas normal perusahaan
g) Pos luar biasa
h) Hak minoritas
i) Laba/Rugi bersih untuk periode berjalan.”(2004:23)

2.1.11.3 Dokumen yang Digunakan

Menurut Mulyadi dalam bukunya berjudul *Sistem Akuntansi*, menjelaskan bahwa: “Formulir merupakan dokumen yang digunakan untuk merekam terjadinya transaksi.”(2001:3)

Dokumen yang digunakan oleh perusahaan yang penulis teliti adalah kwitansi. Dokumen ini dibuat oleh perusahaan sebagai tanda bukti dari transaksi yang terjadi baik penerimaan kas/modal maupun pengeluaran kas/modal.

2.1.11.4 Catatan Akuntansi yang Digunakan

Menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi* menyebutkan catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem akuntansi laporan keuangan adalah sebagai berikut:

> "1. Jurnal Umum.
> Jurnal Umum, catatan akuntansi ini digunakan untuk mencatat harga pokok produk yang dijual selama periode tertentu.
> 2. Kartu Persediaan.
> Kartu Persediaan, catatan akuntansi ini merupakan buku pembantu yang berisi rincian mutasi setiap jenis persediaan." (2001: 17)

2.1.11.5 Setandar Akuntansi SIA Laporan Laba Rugi

Menurut Sofyan Syafri Harahap dalam bukunya yang berjudul *Analisa Kritis atas Laporan Keuangan ,* menjelaskan bahwa:

> "Standar akuntansi atau prinsip akuntansi adalah tata cara menyusun laporan keuangan."(2001:16) "Laporan Keuangan merupakan media yang paling penting untuk menilai prestasi dan kondisi ekonomis suatu perusahaan."(2001:105)

Menurut Ikatan Akuntasi Indonesia dalam bukunya yang berjudul *Standar Akuntansi Keuangan per 1 Oktober 2004*,adalah sebagai berikut: "Laba Rugi adalah merupakan laporan utama untuk melaporkan kinerja dari suatu perusahaan selama suatu periode tertentu."(2004: 25)

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa standar akuntansi laporan keuangan laba/rugi adalah media untuk melaporkan laporan keuangan pada perusahaan dengan periode tertentu

2.1.11.6 Kebutuhan Perangkat Lunak SIA Laporan Laba Rugi

Merancang sistem informasi akuntansi laporan laba rugi, dibutuhkan *software* yang bisa digunakan sebagai penunjang pembuatan sistem informasi akuntansi laporan laba rugi. Ada berbagai macam *software* yang bisa digunakan antara lain sebagai berikut:

A. Visual Basic 6.0
B. Microsoft Office Access
C. PHP Corder dan PHP Triad
D. JavaScript
E. Turbo C++ dan Turbo Pascal
F. Delphi

Penulis memilih *software* Microsoft Visual Basic karena salah satu bahasa pemrograman yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi akuntansi laporan laba rugi yang dapat dimengerti oleh penulis, maka dari itu penulis memilih Microsoft Visual Basic karena memudahkan membuat *database,* dan cepat membuat sebuah laporan laba rugi.

Merancang aplikasi sistem informasi akuntansi laporan laba/rugi dibutuhkan *software* yang bias melakukan penyimpanan data yang disebut *database*, ada berbagai macam *database* yang mendukung aplikasi sistem informasi akuntansi laporan laba rugi dengan program dekstop Visual Basic 6.0 antara lain sebagai berikut:

A. SQL Server 2000
B. SQL Server 7.0
C. MySQL
D. Microsoft FoxPro
E. Oracle
F. Sybase

Berdasarkan uraian tersebut *database* yang mendukung dalam pembuatan perancangan sistem informasi akuntansi laporan laba rugi yaitu SQL server, karena dapat membuat suatu *database* dengan *file-file* yang banyak dan memiliki fasilitas *Query* untuk relasi antar tabel. *Database* yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi akuntansi laporan laba rugi yaitu tabel table barang,

table pemasok, table surat pesanan barang, table penerimaan dan pengeluaran, table data pelanggan, Jurnal umum, buku besar.

Kebutuhan *software* sistem informasi akuntansi laporan laba rugi dibutuhkan juga apliksi *report* sebagai penunjang untuk menampilkan hasil proses pemrograman. Ada berbagai macam aplikasi *report* antara lain sebagai berikut:

A. Crystal Report
B. Data Environment
C. Report pada Microsoft Access.

Berdasarkan Crystal Report merupakan *software* yang digunakan khusus untuk membuat laporan, maka dari itu penulis memilih Crystal Report sebagai salah satu *software* yang digunakan dalam perancangan sistem informasi akuntansi laporan keuangan laba/rugi dalam pembuatan laporan aktivitas, lapran pendapatan penjualan, laporan posisi keuangan.

A. Penggunan Kebutuhan *software*

Sistem akuntansi laporan keuangan laba/rugi terdapat dokumen-dokumen yang digunakan yaitu dokumen surat pengiriman barang/delivery order, surat jalan, berita acara, surat pesanan deliveri order.

Kegiataan mengelola data laporan keuangan dengan menggunakan *software* maka dokumen tersebut diolah dengan menggunakan *sorfware* Visual Basic 6.0 yaitu dokumen surat pengiriman barang/delivery order, surat jalan, berita acara, surat pesanan *deliveri order*.

Hasil dari data yang proses dari dokumen tersebut dengann menggunakan sorftware yang berfungsi membuat *database* yaitu SQL Server dan menghasilkan berupa tabel data pemasok, data pelanggan, surat pengiriman barang, delivery order, Jurnal umum, buku besar dan hasil keseluruhan data tersebut dapat didesain hasil *output*nya dengan menggunakan Crystal report yang dapat diprint langsung brupa, laporan laba/rugi, laporan posisi keuangan laporan daftar pendaptan penjualan. Fungsi yang terkait laporan keuangan laba/rugi yaitu bagian marketing, bagian umum, gudang, bagian keuangan, bagian akuntansi. Fungsi yang terkait tersebut dapat melihat hasil dari data yang sudah diolah dengan menggunakan *Client Server* antar bagian.

2.2 Bentuk, Jenis dan Bidang Perusahaan

Bentuk Perusahaan yang penulis teliti yaitu Perseroan Terbatas (PT) yang merupakan anak perusahaan dari dua badan usaha milik Negara. Selain berbentuk perseroan terbatas PT. Mega Eltra (Persero) juga merupakan badan usaha milik Negara (BUMN).

Mudjiarto dalam bukunya yang berjudul *Membangun Karakter dan Kepribadian Kewirausahaan*, menjelaskan bahwa perusahaan yang kami teliti termasuk ke dalam: "Perseroan *(Coorporation)*, yaitu suatu perusahaan yang anggotanya terdiri atas para pemegang saham *(pesero/stockholder)*, yang mempunyai tanggung jawab terhadap utang-utang perusahaan sebesar modal disetor."(2006: 100)

Sedangkan bidang dan jenis usaha yang dimiliki menurut Mudjiarto dalam bukunya yang berjudul *Membangun Karakter dan Kepribadian Kewirausahaan*, termasuk ke dalam: "Bidang Jasa Wisata *(Tourism)*, meliputi usaha jasa pariwisata, pengusahaan Objek dan daya tari wisata dan Usaha sarana wisata." (2006: 100)

Menurut Amirullah dan Imam Hardjanto dalam bukunya yang berjudul *Pengantar Bisnis*, perusahaan yang kami teliti termasuk ke dalam:

> "Perseroan Terbatas (PT) merupakan badan hukum yang didirikan berdasarkan perjanjian, melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi atas saham, dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam undang-undang serta peraturan pelaksanaannya."(2005: 60)

Definisi BUMN Menurut http://muizzaddin.com adalah sebagai berikut:

> "BUMN adalah semua perusahaan dalam bentuk apapun dan bergerak dalam bidang usaha apapun yang sebagian atau seluruh modalnya merupakan kekayaan Negara, kecuali ditentukan lain berdasarkan undang-undang" (2010)

Perusahaan yang penulis teliti bergerak di bidang penjualan pupuk, yakni kegiatan operasional usahanya yaitu mempromosikan penjualan pupuk yang siap untuk di jual.

2.3 Alat Kelengkapan Sistem

2.3.1 Diagram Konteks

menurut Al Bahra dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, adalah sebagai berikut: "Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem." (2005: 64)

Menurut Sutabri Tata dalam bukunya *Analisis Sistem Informasi,* adalah sebagai berikut:

> "Diagram konteks dibuat untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum atau global dari keseluruhan sistem yang ada." (2004:166)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dalam sebuah sistem secara umum.

2.3.2 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*)

Berdasarkan definisi Menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi,* menjelaskan bahwa: "Diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil."(2005:hal.64).

Berdasarkan definisi HM Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Disain,* menjelaskan bahwa:

”*Data Flow Diagram* (DFD) digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. *Data Flow Diagram* juga digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur” . ”(2005:hal.700)

Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Data Flow Diagram* adalah menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan.

Beberapa simbol yang terdapat pada DFD (*Data Flow Diagram*) menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* adalah sebagai berikut:

“A. Kesatuan Luar (*External Entity*)
Sesuatu yang berada di luar sistem, tetapi memberikan data ke dalam sistem atau memberikan data dari sistem. *External Entity* tidak termasuk bagian dari sistem. Bila sistem informasi dirancang untuk satu bagian atau departemen maka bagian lain yang masih terkait menjadi *external entity*.

B. Arus Data (*Data Flow*)
Arus data merupakan tempat mengalirnya informasi dan digambarkan dengan garis yang menghubungkan komponen dari sistem. Arus data ditunjukkan dengan arah panah dan garis diberi nama atas arus data yang mengalir. Arus data ini mengalir di antara proses, *data store* dan menunjukkan arus data dari data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil proses sistem.

C. Proses (*Process*)
Proses merupakan apa yang dikerjakan oleh sistem. Proses dapat mengolah data atau aliran data masuk menjadi aliran data ke luar. Proses berfungsi mentransformasikan satu atau beberapa data masukan menjadi satu atau beberapa data keluaran sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Setiap proses memiliki satu atau beberapa masukan serta menghasilkan satu atau beberapa keluaran. Proses sering pula disebut *bubble*.

D. Simpanan Data (*Data Store*)
Simpanan data merupakan tempat penyimpanan data pengikat data yang ada dalam sistem. *Data store* dapat disimbolkan dengan sepasang dua garis lurus atau dua garis dengan salah satu sisi samping terbuka. Proses dapat mengambil data dari atau memberikan data ke *database*.” (2005: 67-70)

2.3.2.1 Diagram Level Nol/Zero *(Overview Diagram)*

Menurut Sutabri Tata dalam bukunya yang berjudul *Analisa Sistem Informasi*, menyebutkan bahwa: ”Diagram ini dibuat untuk menggambarkan tahapan proses yang ada di dalam diagram konteks yang penjabarannya lebih terperinci.” (2004: 166)

Menurut Al Bahra dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi,* menyebutkan bahwa: ”Diagram nol adalah diagram yang menggambarkan proses dari *data flow diagram*.” (2005: 64)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa diagram nol adalah diagram yang digunakan untuk menjabarkan secara rinci tahapan yang ada dalam diagram konteks.

2.3.2.2 Diagram *Detail*/Rinci *(Level Diagram)*

Menurut Sutabri Tata dalam bukunya yang berjudul *Analisa Sistem Informasi*, menyebutkan bahwa: ”Diagram ini dibuat untuk menggambarkan arus data secara lebih mendetail lagi dari tahapan proses yang ada di dalam diagram nol.” (2004: 166)

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi,* menyebutkan bahwa: “Diagram rinci adalah diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram *zero* atau diagram level di atasnya.” (2005: 64)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa diagram rinci adalah diagram yang digunakan untuk menjelaskan yang ada dalam diagram nol dengan terperinci.

2.3.3 Kamus Data

Menurut HM Jogiyanto dalam bukunya *Analisis dan Desain*. Menyatakan bahwa: “Kamus Data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.” (2005: 725)

Menurut HM Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain Sistem Informasi,* menjelaskan bahwa: “Kamus Data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.” (2005: 725)

Definisi kamus data menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa:

> ”Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang, masukan, keluaran, penyimpanan, dan proses.” (2005: 70)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kamus data adalah sebuah katalog tentang data untuk informasi dari sistem informasi.

Kamus data harus memuat hal-hal sebagai berikut:

“ A. Nama Arus Data
B. Alias
C. Bentuk Data
D. Arus Data
E. Penjelasan.” (2005: 71)

2.3.4 Bagan Alir (*Flowchart)*

Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menjelaskan bahwa: “Bagan alir merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat dan logis.”(2005: 71)

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa: “Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah.”(2005: 263)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa bagan alir adalah suatu bagan yang menunjukan arus informasi dari sebuah sistem.

2.3.4.1 Bagan Alir Dokumen (*Document Flowchart*)

Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, bagan alir dokumen (*document flowchart*) adalah sebagai berikut: "Bagan alir dokumen menggambarkan aliran dokumen dan informasi antararea pertanggungjawaban di dalam sebuah organisasi." (2002:74)

Menurut HM Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain* menyebutkan bahwa: "Bagan alir dokumen (*document flowchart*) atau disebut juga bagan alir formulir (*form flowchart*) atau *paperwork flowchart* merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya."(2005:800)

Definisi bagan arus dokumen menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan sebagai berikut: "Bagan arus dokumen menggambarkan tentang gerakan dokumen yang dipakai di dalam suatu sistem." (2005: 62)

Berdasarkan uaraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa Bagan Alir Dokumen merupakan bagan alir yang menggambarkan elemen-elemen dari sistem manual di dalam sebuah organisasi.

2.3.4.2 Bagan Alir Sistem (*System Flowchart*)

Definisi Bagan Alir Sistem *(System Flowchart)* menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, adalah sebagai berikut: "Bagan alir sistem menggambarkan hubungan antara *input*, pemrosesan, dan *Output* sebuah sistem informasi akuntansi." (2002:75)

Menurut HM Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain* menyebutkan bahwa: "Bagan alir sistem (*system flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem." (2005: 796)

Definisi bagan arus olah menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa: "Bagan arus olah menampilkan hubungan antara input, proses, output." (2005: 62)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa Bagan alir sistem adalah merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan yang terdiri dari *input*, pemrosesan, dan *output* dari sebuah sistem informasi akuntansi.

2.3.5 Normalisasi

Menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain*, menjelaskan bahwa: "Normalisasi (*Normalization*) adalah proses untuk mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang."(2005:403)

Menurut Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya*, menjelaskan bahwa: "Normalisasi adalah proses pengelompokan data kedalam bentuk tabel/relasi/file/ untuk menyatakan entitas & hubungan mreka sehingga terwujud satu bentuk database yang mudah untuk dimodifikasi." (2004:174)

Berdasarkan definisi di atas maka penulis menyimpulkan normalisasi adalah proses pengelompokan ke dalam tabel-tabel untuk mencegah terjadinya grup elemen yang berulang-ulang.

2.3.6 Entity Relantionship Diagram (ERD)

ERD merupakan gambaran dari perancangan sistem yang dibuat dimana didalamnya terdapat fakta-fakta yang berkaitan dengan perancangan. Berdasarkan definisi Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain*, menjelaskan bahwa: "*Entity-Relationship Diagram* adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak". (2004:142)

Berdasarkan definisi Nugroho dalam bukunya yang berjudul *Basis Data*, menjelaskan bahwa: "Model E-R adalah rincian yang merupakan representasi logika dari data pada suatu organisasi atau area bisnis tertentu".(2004:51)

Berdasarkan dari kedua definisi di atas maka penulis menyimpulkan bahwa ERD adalah sebuah gambaran yang saling berhubungan antara entitas dan relasi yang terdapat pada sistem yang dirancang.

2.3.6.1 Derajat Relasi (*Relationship Degree*)

Berdasarkan definisi Al Bahra dengan bukunya yang berjudul *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya*, menjelaskan bahwa: ”*Relationship degree* atau derajat *Relationship* adalah jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu *relationship*”.(2004:hal.123)

Derajat *Relationship* yang sering dipakai di dalam ERD sebagai berikut:

A. *Unary Relationship*

Unary Relationship adalah model *relationship* yang terjadi antara *entity* set yang sama. Model ini juga sering disebut sebagai *Recursive Relationship* atau *Reflective Relationship.*



Gambar 2.3 *Unary Relationship* (2004:hal.126)

B. *Binary Relationship*

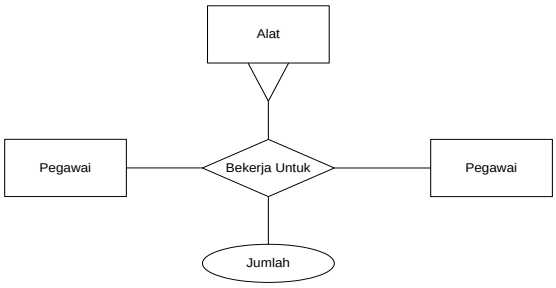
Binary Relationship adalah model *relationship* antara *instance-instance* dari suatu tipe entitas (dua *entity* yang berasal dari *entity* yang sama). *Relationship* ini paling umum digunakan dalam pembuatan model data.



Gambar 2.4 *Binary Relationship*(2004:hal.127)

C. *Ternary Relationship*

Ternary Relationship merupakan *relationship* antara *instance-instance* dari tiga tipe entutas secara serentak.



Gambar 2.5 *Ternary Relationship*(2004:hal.127)

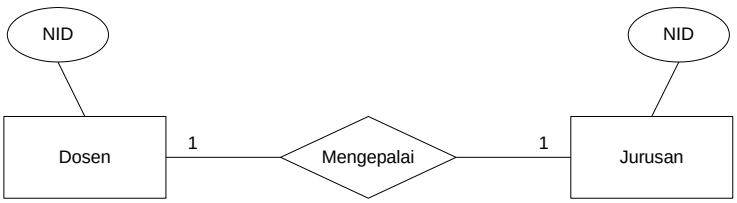
2.3.6.2 Kardinalitas Relasi

Menurut Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya,* menjelaskan bahwa: "Kardinalitas Relasi menunjukkan jumah maksimum tupel yang dapat berelasi dengan entitas pada entitas yang lain".(2004:128)

Menurut Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya* terdapat 3 macam kardinalitas relasi menurut versi Chen yaitu sebagai berikut:

1. **Relasi Satu ke Satu (*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.

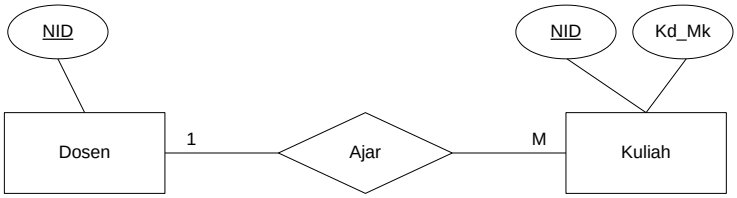


Gambar 2.6 *One to One* (2004:132)

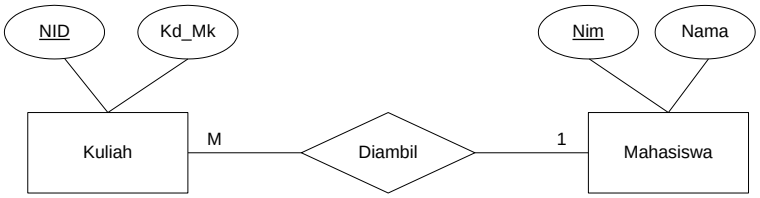
2. **Relasi Satu ke Banyak atau Banyak ke Satu (*One-to-Many* atau *Many-to-One*)**

   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.



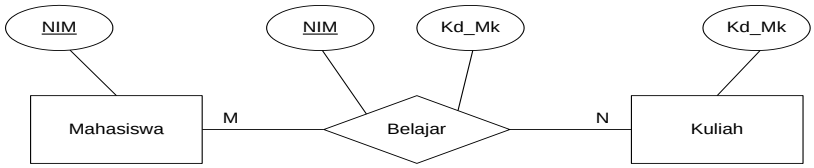
Gambar 2.7 *One to Many* (2004:132)



Gambar 2.8 *Many to One* (2004:132)

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.



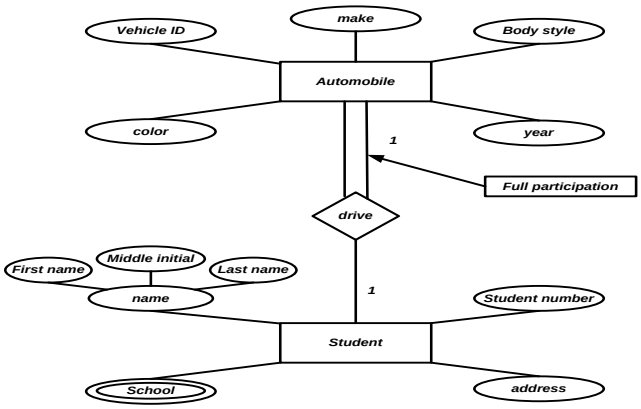
Gambar 2.9 *Many to Many* (2004:133)

2.3.6.3 Partisipasi (*Participation*)

Menurut *Bagui Sikha& Richard Earp*dalam bukunya yang berjudul *Data Design Using Entity-Relationship Diagram*,membagi *participation* menjadi dua yaitu sebagai berikut:

"A. *Full Participation is the double line. Some designers prefer to call this participation mandatory. The point is that 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.*" (2003:77)



Gambar 2.10 *Full Participation* dan *Part Participation*

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *Full Participation* dilambangkan dengan dua garis diantara belah ketupat yang berarti pasti, yaitu sepeda pasti akan dikendarai oleh siswa tetapi tidak setiap siswa mengendarai sepeda. Sedangkan *Part Participation* dilambangkan dengan satu garis diantara belah ketupat, yaitu untuk mengidikasikan bahwa para siswa tidak pasti berpartisipasi pada relasi *drive* karena mereka tidak diperbolehkan mengendarai mobil ke kampus.

2.3.6.4 Jenis-Jenis Atribut

Definisi atribut menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa: "Atribut merupakan relasi fungsional dari satu *object set* ke *object set* yang lain." (2005:133)

Ada beberapa atribut dalam ERD menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, yaitu sebagai berikut:

"A. *Single-Value Attribute* (Atribut Bernilai Tunggal), dan *Mutivalue Attribute* (Atribut Bernilai Jamak)
Atribut bernilai tunggal ditujukan untuk atribut-atribut yang memiliki paling banyak satu nilai untuk setiap baris data/tupelo, sedangkan atribut bernilai banyak ditujukan pada atribut-atribut yang dapat diisi dengan lebih dari satu nilai, tetapi jenisnya sama.

B. Atribut Komposisi dan *Atomic*
Suatu atribut yang mungkin terdiri dari beberapa atribut yang lebih kecil dengan arti yang bebas dari atribut itu sendiri.

C. *Derived Atribut* (Atribut yang Dihasilkan)
Pada beberapa kasus, ada dua atau lebih nilai atribut yang berelasi, misalkan atribut UMUR dan TGLLAHIR untuk entitas MAHASISWA.

D. *Null Value Attribute* (Atribut Bernilai Null)
Nul value attribute adalah kondisi dimana suatu *object instance* tidak memiliki nilai untuk salah satu atributnya.

E. *Mandatory Value Attribute* (Atribut yang Harus Terisi)
Mandatory value attribute adalah kondisi dimana suatu *object instance* harus memiliki nilai untuk setiap atau salah satu atributnya.

F. *Inherit*
Inherit merupakan suatu kondisi dimana suatu *object* adalah spesialisasi *object* lain, maka *object* spesialisasi itu '*inherit*' (mewarisi atau memiliki) semua atribut dan objek relasi yang dispesialisasikan. (2005: 134)

Pada penelitian ini penulis menggunakan atribut sederhana (tunggal) dan atribut *key* karena atribut ini merupakan atribut yang unik yang dapat digunakan untuk membedakan suatu entitas dengan entitas lainnya dalam suatu himpunan entitas.

2.3.6.5 Jenis *Key*

Menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa jenis-jenis *key* terdiri dari:

"A. *Superkey*
Superkey merupakan satu atau lebih atribut (kumpulan atribut) dari suatu tabelyang dapat digunakan untuk mengidentifikasi *entity/record* dari tabel tersebut secara unit.

B. *Candidate Key*
Superkey dengan jumlah atribut minimal, disebut dengan *candidate key*. *Candidate key* tidak boleh berisi atribut dari tabel yang lain sehingga *candidate key* sudah pasti *superkey* namun belum tentu sebaliknya.

C. *Primary Key*
Salah satu atribut dari *candidate key* dapat dipilih/ditentukan menjadi *primary key* dengan tiga kriteria sebagai berikut:
1. *Key* tersebut lebih natural untuk digunakan sebagai acuan.
2. *Key* tersebut lebih sederhana.
3. *Key* tersebut terjamin keunikannya.

D. *Foreign Key*
Foreign key merupakan sembarang atribut yang menunjuk kepada *primary key* pada tabel yang lain.

E. *External Key (Identifier)*
External key merupakan suatu *lexical attribute* (atau himpunan *lexical attribute*) yang nilai-nilainya selalu mengidentifikasi satu *object instance*." (2005: 139)

Pada penelitian ini jenis-jenis *key* yang digunakan penulis yaitu :

A. *Super Key* adalah salah satu atau lebih atribut yang dimiliki suatu entitas, yang dapat digunakan untuk membedakan atribut tersebut dengan atribut yang lainnya.

B. *Candidate Key* adalah sejumlah atribut minimal yang digunakan untuk membedakan sutau atribut dengan atribut lainnya.

C. *Key Primer* merupakan *Candidate Key* yang dipilih oleh perancang basis data dalam mengimplementasikan konsep pemodelan data konseptual di basis data. Penulis menggunakan *Primary Key* karena lebih natural untuk dijadikan sebagai acuan, *key* tersebut lebih ringkas dan jaminan keunikan *key* tersebut lebih baik.

2.4 *Software*

Definisi *software* menurut Daulay dalam bukunya yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer*, menyebutkan bahwa: "Perangkat lunak berfungsi sebagai pengatur aktivitas kerja computer dan semua instruksi yang mengarah pada sistem komputer."(2007:22)

Menurut Wahana Komputer dalam bukunya yang berjudul *Kamus Lengkap Dunia Komputer*, menjelaskan bahwa: "*Software* adalah perangkat lunak terdiri dari program, prosedur, subrutin, dan sejumlah tata cara yang berkaitan dengan proses operasi pengolahan data."(2002:416)

Berdasarkan definisi di atas maka penulis menyimpulkan bahawa *software* adalah pengatur dalam sebuah komputer yang berkerja sebagai pengolahan data.

2.4.1 *Software* Sistem Operasi

Berdasarkan Definisi *Operating System software* menurut Daulay dalam bukunya yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer*, menyebutkan bahwa:*"Operating system software* merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk mengkonfigurasi komputer agar dapat menerima berbagai perintah dasar yang diberikan sebagai masukan."(2007:22)

Definisi *Operating system* menurut Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, menyebutkan bahwa:

> "*Operating System* (sistem operasi) berfungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer misanya antara *keyboard* dengan CPU, dengan layar monitor dn lain-lain."(2004:235)

Macam-macam *software* sistem operasi, diantaranya adalah MS-DOS, LINUX, UNIX, FREE BSD, OS/2, SUN OS (JAVA), MS. WINDOWS, MACINTOSH, dan lain-lain.

Definisi Microsoft Windows XP menurut Razaq dalam bukunya yang berjudul *Penuntun Praktis Microsoft Office XP* adalah sebagai berikut; "Microsoft Windows XP merupakan sistem operasi berbasis grafis (gambar) dengan berbagai

fasilitas, khususnya dalam berintegrasi dengan internet serta dengan kemudahan dalam pengoperasiannya".(2003:9).

Microsoft Windows XP ini merupakan salah satu produk unggulan dari Microsoft Corporation yang secara resmi dikeluarkan pada tanggal 25 Oktober 2001. Microsoft Windows XP selanjutnya disingkat menjadi Windows XP ini merupakan kelanjutan dari Windows versi sebelumnya dengan berbagai fasilitas yang ada di dalamnya.

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa Microsoft Windows XP adalah sistem operasi yang dilengkapi berbagai fasilitas serta mudah dalam pengoperasiannya.

2.4.2 *Software Interpreter*

Definisi *Software Interpreter* menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Pengenalan Komputer,* menjelaskan bahwa: "*Software Interpreter* adalah menerjemahkan instruksi per instruksi dan langsung dikerjakan, sehingga source program tidak harus ditulis secara lengkap terlebih dahulu."(2000:394)

Definisi *Software Interpreter* yang dikutip dalam situs *http://mtspkp.multiply.com/journal/item/133*, menjelaskan bahwa: "*Interpreter* yaitu menterjemahkan perintah dari *software* aplikasi kedalam perintah yang di mengerti oleh komputer." (2009)

Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Software Interpreter* adalah menerjemahkan perintahdari *software* ke dalam perintah yang dimengerti oleh Komputer.

2.4.3 *Software Compiler*

Language software yaitu program yang digunakan untuk menterjemahkan instruksi-instruksi yang ditulis dalam bahasa pemrograman ke dalam bahasa mesin supaya dapat dimengerti oleh komputer.

Source program yang ditulis dengan menggunakan bahasa tingkat tinggi harus diterjemahkan menjadi bahasa mesin dengan suatu program penterjemah (translator), yaitu: *compiler*dan *intepreter*. *Software compiler* adalah program

penterjemah yang menterjemahkan program yang ditulis secara keseluruhan, jadi *source* program harus ditulis secara lengkap, contohnya PASCAL.

Menurut Susanto Azhar dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mendefinisikan *compiler software* sebagai berikut: "Kompiler berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu *file*." (2004: 394)

Definisi *Software Compiler* menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Pengenalan Komputer*, menyebutkan bahwa:"*Software Compiler* adalah menerjemahkan secara keseluruhan sekaligus, jadi *source* program sudah harus ditulis dengan lengkap terlebih dahulu."(2000:394)

Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Software Compiler* adalah menerjemahkan bahasa yang mudah dipahami oleh manusia ke dalam bahasa yang dipahami komputer.

Compiler Software yang digunakan oleh penulis adalah Microsoft Visual Basic 6.0 karena lebih memudahkan dalam penyusunan program aplikasi.

Menurut Kurniadi Adi dalam bukunya yang berjudul *Pemrograman VB 6.0* adalah sebagai berikut: "Microsoft Visual Basic adalah sebuah bahasa pemrograman, juga sering disebut sebagai sarana (*tool*) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasiskan windows." (2000: 23)

Menurut Prasetia Retna dan Catur Edi Widodo, dalam bukunya yang berjudul Interfacing Port Paralel dan Port Serial Komputer dengan Visual Basic 6.0, menyebutkan bahwa: "Visual Basic(atau sering disingkat VB) adalah perangkat lunak untuk menyusun program aplikasi yang bekerja dalam lingkungan sistem operasi windows." (2004: 34)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa Microsoft Visual Basic adalah salah satu bahasa pemrograman atau perintah-perintah yang dimengerti oleh komputer yang menghasilkan program aplikasi berbasiskan windows.

2.4.4 *Software* Aplikasi

Definisi *Application Software* menurut Sutanta Edhy dalam bukunya yang berjudul *Pengantar Teknologi Informasi*, menyebutkan bahwa: "*Application Software,*merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk digunakan pada aplikasi tertentu."(2005:21)

Menurut Syafrizal Melwin Daulay dalam bukunya yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer*, mendefinisikan *software* Aplikasi sebagai berikut:

> "*Software* Aplikasi merupakan program siap pakai yang digunakan untuk aplikasi dibidang tertentu. Misalnya dalam bidang *database* aplikasi yang digunakan dalam pengolahan data baik yang berukuran kecil atau besar dan bisa digunakan secara *stand alone* (tunggal) maupun sistem yang berbasis jaringan *local client server*."(2007:3)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa *software* aplikasi adalah program yang dapat mempermudah pekerjaan terutama dalam hal pemrosesan data atau informasi yang diperlukan pemakai.