BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang

2.1.1 Perancangan

Definisi perancangan dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* adalah sebagai berikut:

> "Perancangan mencakup perancangan logis dan perancangan fisik. Kegiatan pokok perancangan logis adalah melengkapi *external level schema* dan menerjemahkan persyaratan data para pemakai program aplikasi ke dalam *conceptual level schema*. Perancangan fisik (*physical design*) adalah mengubah hasil perancangan konsep ke dalam struktur penyimpanan fisik." (Krismiaji, 2005:144)

Definisi perancangan dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* yang adalah sebagai berikut: "Tahap perancangan *(design)* memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemulihan alternatif sistem yang terbaik." (Al-Bahra, 2005:51)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan kegiatan pokok yang logis untuk mendisain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi diperusahaan yang diperoleh dari pemulihan alternatif sistem.

2.1.2 Sistem

Definisi sistem dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain* adalah sebagai berikut: "Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu." (Hartono, 2005:1)

Definisi sistem dalam buku yang berjudul *Analisa Sistem Informasi*, adalah sebagai berikut: "Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu." (Sutabri, 2004:7)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan, untuk melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.1.3 Informasi

Definisi informasi dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menjelaskan bahwa: "Informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat."(Krismiaji, 2005:15)

Sedangkan dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa: "Informasi data yang diolah menjadi bentuk atau lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya."(Hartono, 2005:8)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa informasi merupakan serangkaian data yang telah diorganisasi yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, dan telah memberikan manfaat bagi penerimanya.

Kualitas informasi dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* adalah sebagai berikut:

"1. Relevan
2. Tepat Waktu
3. Akurat." (Hartono, 2005:10)

Berdasarkan definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa suatu informasi harus relevan dimana informasi tersebut mempunyai manfaat, tepat waktu dimana suatu informasi ketinggalan, dan akurat dimana informasi bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan.

2.1.4 Sistem Informasi

Definisi sistem informasi dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* adalah sebagai berikut: "Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung oprasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. "(Hartono, 2005:11)

Sedangkan dalam buku yang berjudul *Analisis dan desain Sistem informasi,* Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

"a.Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisai untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi
b. Sekumpulan prosedur informasi bagi pengambil keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi."(Al-Bahra, 2005:13)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah perancangan dari kumpulan dan pelaporan data untuk menghasilkan informasi yang dapat digunakan.

2.1.5 Akuntansi

Definisi Akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* yang diambil dari definisi *American Accounting Association*, 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."(Soemarso 2004:3)

Definisi Akuntansi dalam buku yang berjudul *Prinsip-prinsip Akuntansi*, adalah sebagai berikut: "Akuntansi adalah sistem informasi yang menghasilkan laporan keuangan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan."(Warren, 2000:6)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa akuntansi adalah sistem informasi yang menghasilkan laporan keuangan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan.

2.1.5.1 Metode Pencatatan Akuntansi

Definisi metode pencatatan akuntansi menurut *kamus Akuntansi*, diantaranya:

"A. *Accrual basis*
Adalah Sistem penentuan biaya atau pendapatan dalam tahun buku tertentu yang berdasarkan keharusan terlaksananya pembayaran biaya dan penerimaan pendapatan dalam waktu tertentu.

B. *Cash basis*

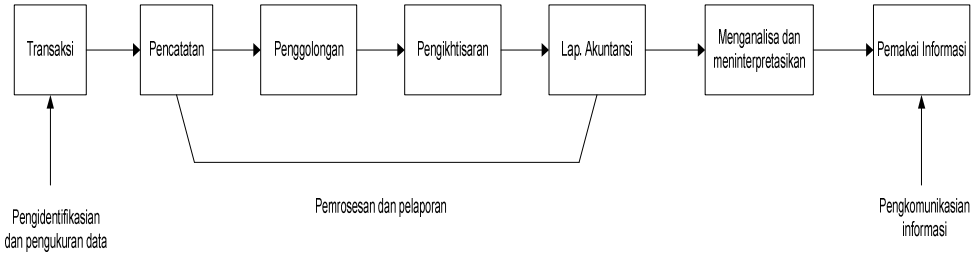
Adalah suatu dasar akuntansi yang mengakui pendapat dan melaporkannya pada saat kas diterima, seta mengakui biaya atau beban dan mengurangkannya dari pendapatanpada saat pengeluaran kas untuk membayar biaya atau beban tersebut dilakukan dalam suatu periode akuntansi."(Ismaya, 2006:12)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa metode pencatatan akuntansi terdiri dari dua pencatatan yaitu metode *cash basis* dimana penerimaan dan pengeluaran kas di catat saat itu juga pada saat transaksi, dan *accrual basis* dimana pencatatan akuntansi diakui langsung ketika terjadi transaksi walaupun belum terjadi proses penerimaan atau pengeluaran kas.

2.1.5.2 Proses Akuntansi

Definisi proses akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut: "Proses Akuntansi merupakan suatu kegiatan yang meliputi pengidentifikasian dan pengukuran data relevan untuk pengambilan keputusan, pemprosesan data dan kemudian pelaporan informasi yang dihasilkan, pengkomunikasian informasi kepada pemakai. "(Soemarso, 2004:20)

Secara singkat proses akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, dapat digambarkan sebagai berikut:



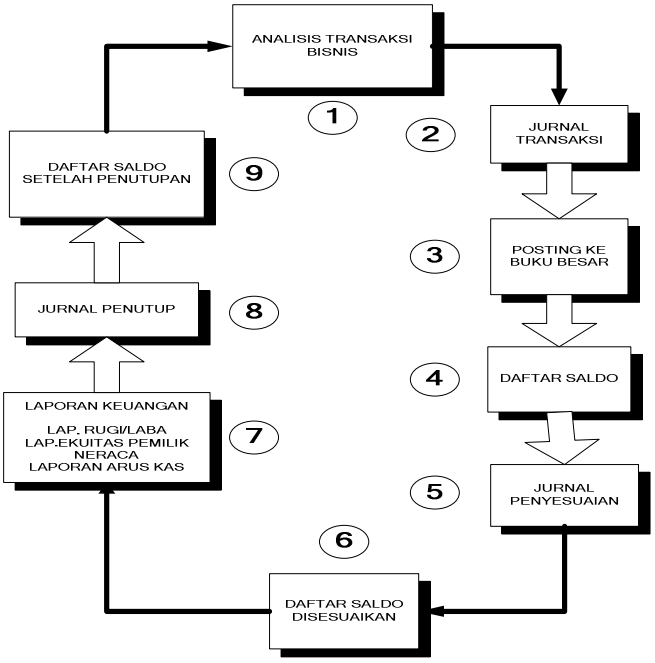
Gambar 2.1 Proses Akuntansi (*Accounting Process*) (Soemarso, 2004:20)

2.1.5.3 Siklus Akuntansi

Definisi siklus akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Pengantar Pendekatan Terpadu* adalah sebagai berikut: "Siklus Akuntansi adalah langkah-langkah dalam akuntansi formal dimulai dari analisis terhadap transaksi bisnis,

mencatat dalam buku jurnal, dan diakhiri dengan penyusunan daftar saldo setelah penutupan." (Tjahjono, 2003:4)

Siklus akuntansi apabila digambarkan akan tampak seperti di bawah ini:



Gambar 2.2 Siklus Akuntansi (*Accounting Cycle*)

Berikut Penjelasan masing-masing langkah dalam siklus akuntansi formal:

A. Analisis transaksi bisnis

Transaksi bisnis merupakan kejadian ekonomis yang secara langsung berpengaruh terhadap posisi keuangan atau hasil operasi keuangan.

B. Pencatatan pada buku jurnal

Akuntansi membutuhkan sebuah catatan setiap transaksi bisnis secara kronologis atau urut sesuai dengan tanggal terjadinya.

C. Posting ke buku besar

Posting adalah proses memindahan ayat-ayat jurnal dari jurnal ke akun buku besar. Posting dilakukan secara individual setiap hari atau seminggu sekali.

D. Penyusunan daftar saldo

Sebelum laporan keuangan disusun, saldo dari masing-masing akun harus ditentukan terlebih dahulu. Saldo tersebut dapat dilihat dari buku besar, dan arus dibuktikan persamaan debit dan kreditnya.

E. Penyesuaian

Beberapa akun dalam neraca saldo belum menunujukkan informasi yang *Up To Date* (terkini), karena beberapa informasi baru dapat diketahui pada akhir tahun melalui analisis terhadap keadaan pada akhir periode.

F. Daftar saldo disesuaikan

Setelah penyesuaian dicatat dan diposting ke akun buku besar, neraca saldo disesuaikan disiapkan.

G. Penyusunan laporan keuangan

Penyusunan laporan keuangan diawali dengan menyiapkan laporan rugi-laba. Laba atau rugi bersih kemudian digunakan untuk menyusun laporan ekuitas pemilik.

H. Penutupan buku besar

Saldo-saldo yang terdapat dalam neraca akan terus dibawa ketahun-tahun berikutnya. Akun neraca mempunyai sifat relatif permanen maka akun ini disebut dengan akun permanen *(Permanent Account)* atau akun riil *(Real Account).*

I. Daftar saldo setelah penutupan

Setelah proses penutupan buku besar langkah berikutnya adalah mempersiapkan daftar saldo setelah penutupan *(Post Clossing Trial Balance).*

Berdasarkan penjelasan dan gambar di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa siklus akuntansi dimulai dari transaksi yang terjadi, kemudian dilakukan pencatatan ke dalam jurnal, kemudian dogolongkan di dalam buku besar, sampai pengikhtisaran dan menghasilkan laporan keuangan.

2.1.5.3.1 Jurnal Umum

Definisi jurnal dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, adalah sebagai berikut: “Jurnal adalah formulir khusus yang digunakan untuk mencatat secara kronologis transaksi-transaksi yang terjadi dalam perusahaan menurut

nama perkiraan dan jumlah barang yang harus di debet dan di kredit. " (Soemarso, 2004:110)

Definisi jurnal dalam buku yang berjudul *Sistem Akuntansi* adalah sebagai berikut: "Jurnal adalah formulir khusus yang digunakan untuk mencatat ayat-ayat jurnal. Dalam buku harian setiap bukti transaksi dicatat secara kronologis."(Mulyadi, 2001:101)

Jurnal yang penulis gunakan menggunakan format menurut soemarso dan isinya menurut yusuf dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Keuangan Di Indonesia* adalah sebagai berikut: "Jurnal merupakan pencatatan transaksi-transaksi dan peristiwa akhir tahun yang berhubungan pada buku kantor cabang." (Jusuf, 2001:439)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa jurnal adalah pencatatan transaksi-transaksi yang terjadi dalam perusahaan menurut setiap bukti transaksi dicatat sesuai transaksi.

Tabel 2.1 Jurnal Umum

PT "X" General Journal Periode At 31 December 2007						
Date		**Evidance No**	**Discription**	**Ref**	**Debit**	**Credit**

Tabel 2.2 Jurnal Umum Pengiriman Barang Dagang dari Kantor Pusat

PT "X" General Journal Periode At 30 December 2007						
Date		**Evidance No**	**Discription**	**Ref**	**Debit**	**Credit**
Dec			*Shipping from home company*	113	xxx	-
			Home company	114	-	xxx

Jurnal umum di atas merupakan transaksi pengiriman barang dagang dari kantor pusat ke kantor cabang, dimana posisi *Shipping from home company* di debit yang merupakan persediaan barang dagang bertambah dikantor pusat dan *home company* di posisi kredit yang mengurangi persediaan di kantor pusat.

Tabel 2.3 Jurnal Umum Retur Pengembalian Barang Dagang ke Kantor Pusat

PT "X" General Journal Periode At 31 December 2007						
Date		**Evidance No**	**Discription**	**Ref**	**Debit**	**Credit**
Dec			*Home company*	114	xxx	-
			Shipping from home company	113	-	xxx

Jurnal umum di atas merupakan transaksi saat terjadi barang yang mesti di retur dan dikembalikan barang dagang ke kantor pusat terjadi apabila pengiriman barang dari kantor pusat terjadi kerusakan maka akan diretur dimana posisi *home company* di debit yang mengurangi persediaan dikantor cabang dan *Shipping from home company* di posisi kredit dimana persediaan barang dagang di kantor pusat akan bertambah.

Tabel 2.4 Jurnal Umum Persediaan Barang Dagang Untuk Penjualan

PT "X" General Journal Periode At 30 December 2007						
Date		**Evidance No**	**Discription**	**Ref**	**Debit**	**Credit**
Dec			*Cash*	111	xxx	-
			Sales	411	-	Xxx

Jurnal umum di atas merupakan transaksi persediaan barang dagang untuk pengeluaran barang atau penjualan dimana apabila terjadi transaksi penjualan atau pengeluaran barang, dimana *cash* diposisi debit yang terjadi penambahan dan *sales* diposisi kredit dimana persediaan berkurang.

Tabel 2.5 Jurnal Umum Persediaan Barang Dagang Untuk Retur Penjualan Barang

PT "X" General Journal Periode At 30 December 2007						
Date		**Evidance No**	**Discription**	**Ref**	**Debit**	**Credit**
Dec			*Sales Returns*	412	xxx	-
			Cash	111	-	xxx
			Cash	111	xxx	-
			Sales Return	412	-	xxx

Jurnal umum di atas merupakan saat transaksi persediaan barang dagang untuk retur penjualan barang atau retur pengeluaran barang terjadi pada saat penjualan barang dan terjadi kerusakan dimana *sales return* diposisi debit yang mengurang *cash* perusahaan dan *cash* pada posisi kredit yang terjadi penguangan. Dan yang selanjutnya retur dig anti dengan barang yang baru dengan jurnal *cash* diposisi debit dan sales return di posisi kredit.

2.1.5.3.2 Buku Besar Umum

Definisi Buku Besar dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut: "Buku Besar adalah kumpulan dari akun-akun yang saling berhubungan dan merupakan satu kesatuan tersendiri."(Soemarso, 2004:110)

Definisi Buku besar dalam buku yang berjudul *Sistem Akuntans*i adalah sebagai berikut: "Buku Besar merupakan kumpulan rekening-rekening yang digunakan untuk menyortasi dan meringkas informasi yang telah dicatat dalam jurnal."(Mulyadi, 2001:121)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa buku besar adalah kumpulan dari akun-akun yang saling berhubungan dan merupakan satu kesatuan tersendiri.

Tabel 2.6 Buku Besar Umum

Name Account :					**Account No : .....**	
Date	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**	**Balance**	
					Debit	**Credit**

Tabel 2.7 Buku Besar Umum Kas

Name Account : *Cash*					**Account No :111**	
Date	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**	**Balance**	
					Debit	**Credit**
Dec	*Balance*		xxx	-	xxx	-
	Sales	411	xxx	-	xxx	-
	Sales Return	412	-	xxx	xxx	-
	Sales Rturn	412	xxx	-	Xxx	-

Tabel 2.8 Buku Besar Umum Persediaan Barang Dagang Pengiriman dari Kantor Pusat

Name Account : *Shipping from Home Company*					**Account No :113**	
Date	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**	**Balance**	
					Debit	**Credit**
Dec	*Balance*		xxx	-	xxx	-
	Home Company	114	xxx	-	xxx	-

Tabel 2.9 Buku Besar Umum Persediaan Barang Dagang Kantor Pusat

Name Account : *Home Company*					**Account No :114**	
Date	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**	**Balance**	
					Debit	**Credit**
Dec	*Balance*		xxx	-	xxx	-
	Shipping from Home Company	113	-	xxx	-	xxx

Tabel 2.10 Buku Besar Umum Penjualan

Name Account : *Sales*					**Account No: 411**	
Date	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**	**Balance**	
					Debit	**Credit**
Dec	*Cash*	111	-	xxx	-	xxx

Tabel 2.11 Buku Besar Umum Retur Penjualan

Name Accounta: *Sales Return*					**Account No : 412**	
Date	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**	**Balance**	
					Debit	**Credit**
Dec	*Cash*	111	-	xxx	-	xxx
	Cash	111	xxx	-	xxx	-

2.1.5.3.3 Jurnal Penyesuaian

Definisi Jurnal Penyesuaian dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* Menjelaskan bahwa: " Jurnal Penyesuian adalah untuk mengoreksi Akun-akun tersebut sehingga mencerminkan keadaan aktiva, kewajiban, beban, pendapatan, dan modal yang sebenarnya."(Soemarso, 2004:125)

Sedangkan menurut *kamus Standar akuntansi*, menjelaskan bahwa: "Jurnal Penyesuaian adalah satuan ayat jurnal yang dibuat sebagai koneksi pada akhir periode akuntansi untuk mencatat perubahan-perubahan yang belum diakui atas aktiva pendapatan dan beban."(Ardiyos, 2004:35)

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa jurnal penyesuaian adalah ayat jurnal yang dibuat pada akhir periode yang belum diakui atas aktiva pendapata dan beban.

Tabel 2.12 Jurnal Penyesuaian

PT "X" **Adjusment Journal** **Periode At 31 December 2007**					
Date		**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**

Tabel 2.13 Jurnal Penyesuaian

PT "X" **Adjusment Journal** **Periode At 30 December 2007**					
Date		**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**
Dec		*Income Summary*	331	xxx	-
		Shapping from Home Company	113	-	xxx
		Shapping from Home Company	113	xxx	-
		Income Summary	331	-	xxx
		Cost of Good Sold	511	xxx	-
		Shapping from Home Company	113	-	xxx
		Home Company	114	xxx	-
		Cost of Good Sold	511	-	xxx

2.1.5.3.4 Laporan Keuangan

Definisi laporan keuangan dalam buku yang berjudul *Akuntansi Pengantar,* menjelaskan bahwa: "Laporan Keuangan (*financial statement*), Laporan yang dirancang untuk para pembuat keputusan, terutama pihak diluar perusahaan, mengenai posisi keuangan dan hasil usaha perusahaan."(Soemarso, 2004:130)

Definisi laporan keuangan dalam buku yang berjudul *Accounting Pengantar Akuntansi*, menjelaskan bahwa: "*Financial statement* (laporan keuangan) adalah laporan keuangan yang mengikhtisarkan semua pengaruh dari kejadian pada suatu usaha."(Carls, 2000:18)

Berdasarkan pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa laporan keuangan adalah laporan yang mengikhtisarkan posisi keuangan dari suatu usaha perusahaan.

Bentuk Laporan keuangan terdiri dari:

A. Laporan Rugi/Laba (*Income Statement)*

Definisi laporan laba/rugi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Pengantar,* menjelaskan bahwa: ”Laporan laba rugi (*income statement*), ikhtisar pendapatan dan beban suatu perusahaan untuk suatu jangka waktu tertentu. Laporan laba rugi menunjukan hasil usaha suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu.”(Soemarso, 2004:132)

Dari pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa laporan laba rugi adalah laporan keuangan yang mengikhtisarkan pendapatan dan beban pada suatu perusahaan untuk jangka waktu tertentu.

Tabel 2.14 Laporan Laba Rugi

PT "X" INCOME STATMENT Periode xxxxxx			
Revenue :			
Sales		xx	
Sales Return	xx		
Sales Discount	xx		
Less		xx	
Net Sales			xx
Cost of Good Sold :		xx	
Begining Marchandise Inventory	xx		
Shapping from Home Company	xx		
Home Company	xx		
Ending Marcandise Inventory	xx		
Cost of Good Sold :			Xx
Gross Profit			Xx
Oprating Expense			
Rent Expense	xx		
Advertisng Expense	xx		
Supplies Expense	xx		
Telephone Expense	xx		
Other Expense	xx		
Expense			Xx
Net Income Before Tax			Xx
Beginning Retained Earning			Xx
Ending Retained Earning			Xx
Net Income			xx

B. Neraca (*Balance Sheet)*

Definisi neraca dalam buku yang berjudul *Akuntansi Pengantar,* menjelaskan bahwa: ”Neraca (*balance sheet*), Laporan keuangan yang dapat memberi informasi tentang sumber-sumber daya yang dimiliki perusahaan dan sumber pembelanjaan untuk memperolehnya. Laporan ini menyajikan posisi keuangan perusahaan.”(Soemarso, 2004:130)

Dari pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa neraca adalah laporan keuangan yang memberikan informasi tentang sumber daya yang dimiliki perusahaan & menyajikan posisi laporan keuangan.

Tabel 2.15 Laporan Keuangan Neraca

PT "X" BALANCE SHEET Periode At xxxx			
Assets		***LIABILITES***	
Current Assets	*xx*	*Liabilites*	*xx*
Cash	*xx*	*Accounts Payable*	*xx*
Shapping from Holding Company	*xx*	*Bank Loan*	*xx*
Other Assets	*xx*	*Long term Liabiltes*	*xx*
Current Assets	*xx*		
Fixed Assets		***Capital***	
Land	*xx*	*Capital*	*xx*
Warehouse	*xx*	*Earnings*	*xx*
Equipment	*xx*	*Amounts Capital*	*xx*
Assets	*xx*	***Total Liabilites + Capital***	*xx*

2.1.5.3.5 Jurnal Penutup

Definisi Jurnal Penutup (*Closing Entries*) dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* menjelaskan bahwa: “Jurnal Penutup (*Closing Entries)* adalah ayat jurnal yang dibuat untuk memindahkan saldo akun-akun sementara ke akun-akun tetap atau akun-akun neraca.”(Soemarso, 2004:248)

Definisi Jurnal Penutup dalam *Kamus Akuntansi* menjelaskan bahwa: ”Jurnal Penutup adalah ayat yang dibuat untuk memindahkan saldo perkiraan-perkiraan sementara keperkiraan tetap atau diperkirakan neraca.”(Ismaya, 2005:418)

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa jurnal penutup adalah ayat jurnal yang digunakan untuk memindahkan saldo ke neraca.

Tabel 2.16 Jurnal Penutup

PT "X" Closing Entries Periode At 30 December 2007						
Date		**Evidance No**	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**

Tabel 2.17 Jurnal Penutup

PT "X" Closing Entries Periode At 30 December 2007						
Date		**Evidance**	**Detail**	**Ref**	**Debit**	**Credit**
Dec			*Income Summary*	331	xxx	-
			Shipping from Home Company	114	-	xxx
			Income Summary	331	xxx	-
			Operating Expense	512	-	xxx
			Net Income	412	xxx	-
			Income Summary	331	-	xxx
			Income Summary	331	xxx	-
			Net Lost	422	-	xxx

2.1.6 Sistem Akuntansi

Definisi Sistem Akuntansi dalam buku 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."(Mulyadi, 2001:3)

Sedangkan definisi sistem akuntansi dalam bukunya *kamus akuntansi* adalah sebagai berikut: "Sistem akuntansi adalah suatu cabang dari akuntansi yang berhubungan dengan perencanaan dan pelaksanaan prosedur pengumpulan dan pelaporan serta keuangan."(Ismaya, 2005:540)

Berdasarkan definisi di atas sistem akuntansi adalah organisasi formulir, catatan yang terdiri dari jurnal, buku besar dan buku pembantu serta laporan keuangan.

2.1.7 Sistem Informasi Akuntansi

Definisi sistem informasi akuntansi dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* adalah sebagai berikut:

> "Sistem Informasi Akuntansi adalah kumpulan kegiatan-kegiatan dari organisasi yang bertanggupng jawab untuk menyediakan informasi keuangan dan informasi yang didapat dari transaksi data untuk tujuan pelaporan internal kepada manajer untuk digunakan dalam pengendalian dan perencanaan sekarang dan operasi masa depan serta pelaporan eksternal kepada pemegang saham, pemerintah dan pihak-pihak luar lainnya." (Hartono, 2005:17)

Menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* adalah sebagai berikut: " Sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis." (Krismiaji, 2005:4)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah kumpulan dari komponen-komponen sistem baik dalam transaksi keuangan yang saling bekerja sama untuk mendapatkan informasi yang bermanafaat guna membantu perusahaan dalam mengambil keputusan.

2.1.8 Persediaan

2.1.8.1 Definisi Persediaan

Definisi Persediaan dalam buku yang berjudul *Akuntansi Untuk Bisnis dan Dagang* adalah sebagai berikut: "Persediaan adalah aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan normal persediaan. Pada bisnis manufaktur, persediaan meliputi bahan mentah, barang dalam proses produksi, barang jadi."(Suharli, 2006:227)

Definisi persediaan dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut: "Persediaan barang dagang adalah barang yang dimiliki perusahaan untuk dijual kembali."(Soemarso, 2004:235)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa persediaan adalah barang yang dimiliki perusahaan yang ada dalam gudang untuk dijual kembali.

2.1.8.2 Metode Pencatatan Persediaan

Menurut dalam bukunya *Sistem Akuntansi*, metode pencatatan persediaan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

"A. Sistem Pencatatan Periodik (*Periodic System*)
Yaitu pencatatan yang dilakukan secara terus-menerus baik kuantitas dan harganya maupun mutasi saldonya.
B. Sistem Pencatatan Perpetual (*Perpetual System*)
Yaitu pencatatan yang dilakukan hanya transaksi pembelian saja yang dicatat sedangkan mutasi saldonya tidak dicatat."(Mulyadi, 2001:556)

Sistem pencatatan persediaan yang digunakan PT Tasly World Indonesia Cabang Bandung adalah sistem pencatatan periodik dimana setiap mutasi persediaan dicatat secara terus menerus.

2.1.8.3 Metode Penilaian Persediaan

Metode penilaian persediaan menurut dalam buku yang berjudul *Pengantar Akuntansi* adalah sebagai berikut:

"A. Metode FIFO *(First In First Out)*
Metode FIFO atau metode masuk pertama keluar pertama adalah metode penilaian persediaan dimana biaya dimasukkan dalam harga pokok penjualan sesuai dengan urutan terjadinya.
B. Metode LIFO *(Last In First Out)*
Metode LIFO atau metode masuk terakhir keluar pertama adalah metode penilaian persediaan dimana biaya dari unit yang dijual merupakan biaya pembelian paling akhir.
C. Metode Rata-rata (*Average*)
Metode rata-rata adalah metode penilaian dimana biaya rata-rata per unit untuk masing-masing barang dihitung setiap kali pembelian dilakukan. "(Fess, 2000:336-368)

Metode penilaian akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut:

"A. Penetapan harga pokok persediaan :
1. Metode FIFO *(First In First Out)*
Metode FIFO adalah metode penetapan harga pokok persediaan yang didasarkan atas tanggapan bahwa barang-barang terdahulu dibeli akan merupakan barang yang dijual pertama kali. Persediaan akhir dinilai dengan harga pembelian yang paling akhir.
2.Metode LIFO *(Last In First Out)*

Metode LIFO adalah metode penetapan harga pokok persediaan yang didasarkan atas tanggapan bahwa barang-barang paling akhir dibeli akan merupakan barang yang dijual pertama kali. Persediaan akhir dinilai dengan harga pembelian yang terdahulu.

3. Metode Rata-rata (*Average*)

Metode Rata-rata adalah metode penetapan harga pokok persediaan dimana dianggap bahwa harga pokok rata-rata dari barang yang tersedia dijual akan digunakan untuk menilai harga pokok yang dijual dan yang terdapat dalam persediaan.

B. Metode Identifikasi Khusus (*special identification*)

Metode Identifikasi Khusus (*special identification*) adalah harga pokok yang dibebankan ke barang-barang yang dijual dan yang masih ada dalam persediaan didasarkan atas harga pokok yang dikeluarkan khusus dan barang-barang yang bersangkutan.

C. Metode Taksiran

1. Metode Eceran (*Retail Method*)

Metode penetapan harga pokok persediaan secara taksiran yang didasarkan atas dasar hubungan, yang terdapat dalam tahun berjalan, antara harga pokok dengan harga jual.

2. Metode Laba Bruto atau Metode Laba Kotor (*Gross Profit Method*)

Metode Laba Bruto adalah metode penetapan harga pokok persediaan secara taksiran yang didasarkan atas hubungan, yang terdapat dalam periode yang lalu, antara laba bruto dengan harga jual." (Soemarso, 2002:385-393)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa metode penilaian persediaan pada perusahaan yang penulis teliti metode FIFO (*First in First Out)* dimana persediaan akhir akan dinilai dari harga pembelian yang paling akhir.

2.1.9 Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang

Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mengatakan bahwa: "Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis."(Krismiaji, 2005:4)

Definisi Persediaan dalam buku yang berjudul *Akuntansi Untuk Bisnis dan Dagang* adalah sebagai berikut: "Persediaan adalah aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan normal persediaan. Pada bisnis manufaktur, persediaan

meliputi bahan mentah, barang dalam proses produksi, barang jadi."(Suharli, 2006:227)

Berdasarkan kedua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi dari kegiatan yang terdiri dari data persediaan barang yang ada pada gudang.

2.1.10 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang

2.1.10.1 Definisi

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis dapat disimpulkan bahwa Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang adalah sistem yang menyangkut masalah pencatatan dan pelaporan yang dikaitkan dengan pencatatan persediaan dan penilaiannya, baik itu dalam proses penerimaan barang atau pengeluaran barang yang dilakukan oleh perusahaan tersebut. Dalam hal ini proses yang terjadi dari *input*, *proses,* hingga menjadi sebuah *output* yaitu proses penerimaan barang dari kantor pusat, membuat jurnal, posting ke buku besar, hingga menghasilkan laporan pendukung yang terdiri dari laporan bulanan, kartu persediaan, metode FIFO (*First in First Out)* dimana persediaan akhir akan dinilai dari harga pembelian yang paling akhir

2.1.10.2 Fungsi yang Terkait

Fungsi-fungsi yang Terkait dalam sistem akuntansi persediaan dalam buku yang berjudul *Sistem Akuntansi* adalah sebagai berikut:

"A. Panitia perhitungan fisik.
Panitia perhitungan fisik berfungsi untuk melaksanakan perhitungan fisik persediaan dan menyerahkan hasil perhitungan tersebut kepada bagian kartu persediaan sebagai *adjustment* terhadap catatan persediaan dalam kartu persediaan.

B. Fungsi akuntansi.
Fungsi akuntansi berfungsi untuk mencantumkan harga pokok satuan persediaan yang dihitung ke dalam daftar hasil perhitungan fisik, mengalikan kuantitas harga pokok per satuan yang tercantum dalam daftar hasil perhitungan fisik, mencantumkan harga pokok total dalam daftar hasil perhitungan fisik, serta melakukan *adjustment* terhadap kartu persediaan berdasarkan data hasil perhitungan fiisk persediaan dan

membuat bukti memorial untuk mencatat *adjustment* data persediaan dalam jurnal umum berdasarkan hasil perhitungan fiisk persediaan.

C. Fungsi gudang.
Fungsi gudang bertanggungjawab untuk melakukan *adjustment* data kuantitas persediaan yang dicatat dalam kartu gudang berdasarkan hasil perhitungan fisik persediaan."(Mulyadi, 2001:579-580)

Berdasarkan penjelasan di atas fungsi yang terkait akuntansi persediaan barang dagang yang penulis teliti adalah bagian logistik yang mencatat transaksi keluar masuknya barang, administrasi yang berfungsi untuk merekap laporan persediaan dan laporan penjualan, keuangan yang membuat jurnal umum dan diposing ke buku besar dan akan menghasilkan laporan keuangan laba rugi dan neraca.

2.1.10.3 Formulir/Dokumen yang Digunakan

Dokumen yang digunakan dalam sistem akuntansi persediaan menurut dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi*, adalah sebagai berikut:

"A.Dokumen sumber yang digunakan dalam prosedur pencatatan produk jadi adalah laporan produk selesai dan bukti *memorial*. Laporan produk selesai digunakan oleh bagian gudang untuk mencatat tambahan kuantitas produk jadi balam kartu gudang. Bukti *memorial* digunakan untuk mencatat tambahan kuantitas dan harga pokok persediaan produk jadi dalam kartu persediaan dan digunakan sebagai dokumen sumber dalam mencatat transaksi selesainya produk jadi dalam jurnal umum.

B.Dokumen sumber yang digunakan dalam prosedur pencatatan harga pokok produk jadi yang dijual adalah surat order pengiriman dan faktur penjualan. Surat order pengiriman diterima oleh bagian gudang dan bagian order penjualan. Setelah bagian gudang mengisi surat order pengiriman tersebut dengan kuantitas produk jadi yang diserahkan kepada bagian pengiriman, atas dasar surat order pengiriman tersebut bagian gudang mencatat kuantitas yang diserahkan ke bagian pengiriman dalam kartu gudang. Harga pokok produk jadi yang dijual dicatat oleh bagian kartu persediaan dalam kartu persediaan atas dasar tembusan faktur yang diterima oleh bagian tersebut dari bagian penagihan.

C.Dokumen sumber yang digunakan dalam prosedur permintaan dan pengeluaran barang gudang adalah bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang.

D.Dokumen yang digunakan untuk merekam, meringkas, dan membukukan hasil perhitungan fisik persediaan adalah kartu perhitungan fisik (*inventory tag*) yang digunakan untuk merekam hasil perhitungan fisik persediaan, daftar hasil perhitungan fisik (*inventory summary*) yang digunakan untuk

merekam hasil perhitungan fisik persediaan, dan bukti *memorial* digunakan untuk membukukan *adjustment* rekening persediaan sebagai akibat dari hasil penghitungan fisik ke dalam jurnal umum."(Mulyadi, 2001:560-568)

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan formulir/dokumen yang digunakan diantaranya surat pengiriman barang, surat permintaan barang, *invoice,* dan laporan yang digunakan laporan persediaan, laporan penjualan, dan laporan keuangan laba rugi dan neraca.

2.1.10.4 Catatan Akuntansi yang Digunakan

Catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem akuntansi persediaan dalam buku yang berjudul *Sistem Akuntansi* adalah sebagai berikut:

"A. Kartu Gudang
Kartu gudang berfungsi untuk mencatat mutasi kuantitas persediaan produk jadi karena transaksi penjualan.
B. Kartu Persediaan
Kartu persedian berfungsi untuk mencatat mutasi kuantitas dan harga pokok persediaan produk jadi yang dijual.
C. Jurnal Umum
Jurnal umum digunakan untuk mencatat jurnal harga pokok produk jadi yang dijual untul diposting ke dalam rekening kontrol persediaan produk jadi."(Mulyadi, 2001:577-578)

Bardasarkan penjelasan di atas catatan yang digunakan dalam sistem akuntansi persediaan barang dagang diantaranya kartu persediaan dan jurnal umum.

2.1.10.5 Standar Akuntansi Persediaan Barang Dagang

Menurut *Standar Akuntansi Keuangan* adalah standar akuntansi persediaan barang dagang menurut PSAK no.14 adalah:

"Persediaan adalah aset:
a. Terdesia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal
b. Dalam proses Produksi atau dalam proses perjalanan, atau
c. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa."(2007:14.1)

Jenis Persediaan menurut *Standar Akuntansi Persediaan*, penulis mengambil salah satu jenis persediaan yaitu Persediaan Barang Dagang.

Metode Pencatatan dalam buku *Sistem Akuntansi*, metode pencatatan persediaan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

"A. Sistem Pencatatan Periodik (*Periodic System*)
Yaitu pencatatan yang dilakukan secara terus-menerus baik kuantitas dan harganya maupun mutasi saldonya.
B. Sistem Pencatatan Perpetual (*Perpetual System*)
Yaitu pencatatan yang dilakukan hanya transaksi pembelian saja yang dicatat sedangkan mutasi saldonya tidak dicatat."(Mulyadi, 2001:556)

Metode penilaian akuntansi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut:

"A. Penetapan harga pokok persediaan :
1. Metode FIFO *(First In First Out)*
2. Metode LIFO *(Last In First Out)*
3. Metode Rata-rata (*Average*)
B. Metode Identifikasi Khusus (*special identification*)
C. Metode Taksiran
1. Metode Eceran (*Retail Method*)
2. Metode Laba Bruto atau Metode Laba Kotor (*Gross Profit Method*)." (Soemarso, 2002:385-393)

Berdasarkan definisi di atas adalah standar akuntansi persediaan barang dagang adalah suatu aset untuk kegiatan usaha dalam bentuk bahan atau perlengkapan.

2.1.10.6 Kebutuhan Rekayasa *Software* Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang

Definisi Rekayasa *Software* (Perangkat lunak) yang dikutip dari Wikipedia adalah sebagai berikut:

"Rekayasa perangkat lunak (RPL, atau dalam bahasa Inggris: *Software Engineering* atau *SE*) adalah satu bidang profesi yang mendalami cara-cara

pengembangan perangkat lunak termasuk pembuatan, pemeliharaan, manajemen organisasi pengembanganan perangkat lunak dan sebagainya"

Kebutuhan *software* dalam Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang adalah sebagai berikut:

A. sistem operasi *(operating system).*

Sistem Operasi (*operating system*) yang dikutip dari Wikipedia yang terdiri dari berbagai macam jenisnya diantaranya adalah:

"1.DOS
2.Microsoft Windows yang antara lain terdiri dari Windows Desktop Environment (versi 1.x hingga versi 3.x), Windows 9x (Windows 95, 98, dan Windows ME), dan Windows NT (Windows NT 3.x, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows 7 (Seven) yang akan dirilis pada tahun 2009, dan Windows Orient yang akan dirilis pada tahun 2014).
3.Linux/unix yang menggunakan antarmuka sistem operasi POSIX, seperti SCO UNIX, keluarga BSD (*Berkeley Software Distribution*), GNU/Linux, MacOS/X (berbasis kernel BSD yang dimodifikasi, dan dikenal dengan nama *Darwin*) dan GNU/Hurd.
4.Mac OS, adalah sistem operasi untuk komputer keluaran Apple yang biasa disebut *Mac* atau *Macintosh*. Sistem operasi yang terbaru adalah Mac OS X versi 10.4 (*Tiger*). Awal tahun 2007 direncanakan peluncuran versi 10.5 (*Leopard*).
5.IMB OS/2
6.Ubuntu
7.Bulnex."

Berdasakan sistem operasi (*operating system*) di atas kebutuhan *software* sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang yang sesuai dengan perusahaan yang diteliti yaitu dengan menggunakan sistem operasi (*operating system*) windows XP, karena windows XP bias lebih mudah mengoprasikan program dan lebih men*suport* aplikasi apapun.

B. Bahasa Pemprograman *(Programming Languages*)

Bahasa Pemprograman *(Programming Languages*) yang dikutip dari Wikipedia yang terdiri dari berbagai macam jenisnya diantaranya adalah:

"1.C
2.C++

3.VC++
4.Delphi
5.Visual Basic 6.0."

Bahasa Pemprograman *(Programming Languages*) yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang adalah dengan menggunakan Microsoft visual basic 2000, karena memudahkan berbagi macam *database*, membuat laporan Bulanan lebih mudah dan lebih cepat, mendukung akses internet, dan *user friendly* bagi penggunanya.

C. *Database*

Database yang dikutip dari Wikipedia yang terdiri dari berbagai macam jenisnya diantaranya adalah:

"1.Oracle
2.Sybase
3.SQL Server
4.DB Architecture
5.MS Access
6.DB Administration
7.MySQL
8.DB Development
9.Postgre
10.SQL PLSQL."

Database yang mendukung program Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang adalah SQL Server, Merupakan *database* yang akan digunakan penulis dalam Merancang Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang pada PT Tasly World Indonesia Cabang Bandung, karena mampu membuat suatu *database* dengan banyak *file*, dan memiliki fasilitas *Query* untuk relasi antar tabel. *Database* yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang seperti tabel data barang, tabel *client*, tabel stok barang, jurnal umum dan buku besar.

D. Crystal Report

Crystal Report merupakan *software output* yang dibutuhkan untuk Merancang Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang pada PT Tasly World Indonesia Cabang Bandung dalam pembuatan laporan, dan dapat lebih mudah

dibuat oleh *user* tanpa perlu bahasa pemprograman, Crystal Report juga dapat mendesain laporan yang dihasilkan menjadi lebih menarik, dan laporan yang dihasilkan adalah laporan keuangan yang terdiri dari laporan laba rugi, neraca, dan laporan bulanan.

E. *Client Server*

Berebasis *Client server* Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang pada PT Tasly World Indonesia Cabang Bandung yang akan penelitian buat. Karena dengan *client server* memudahkan *user* untuk sering data dan *file* antar komputer, bagian yang terkait yaitu bagian logistik, Bagian administrasi, dan keuangan.

2.2 Bentuk, Jenis dan Bidang Perusahaan

A. Jenis Perusahaan

Jenis perusahaan dalam buku *Akuntansi berdasarkan prinsip akuntansi Indonesia perusahaan jasa dan dagang,* Perseroan Terbatas (PT) ialah: "Perseroan Terbatas (PT) ialah perusahaan yang modalnya terbagi atas beberapa saham dimana saham-saham tersebut dimiliki lebih dari satu orang."(Anggawirya, 2000:13)

Berdasarkan dalam buku yang berjudul *Seni Hukum bisnis perseroan* terbatas Perlengkapan ialah :

> "Undang-Undang perseroan terbatas mendefinisikan perseroan terbatas sebagai badan hukum yang didirikan berdasarkan perjanjian yang melakukan kegiatan usaha dengan modal tertentu, yang seluruhnya terbagi dalam saham, dan memenuhi persyaratan yang di tetapkan dalam undang-undang ini serta peraturan pelaksanaanya."(Yani, 2000:7)

B. Bentuk Perusahaan

Berdasarkan buku yang berjudul *Akuntansi Berdasarkan Prinsip Akuntansi Indonesia Pengantar I* adalah sebagi berikut : "Perusahaan Dagang adalah perusahaan yang menjual tetapi tidak memproduksi sendiri barang tersebut."(Jusuf, 2000:11)

Definisi Pemasaran berjenjang yang dikutip dari Wikipedia tentang pemasaran berjenjang adalah sebagai berikut:

> "Pemasaran berjenjang (bahasa Inggris: *multi level marketing*) adalah sistem penjualan yang memanfaatkan konsumen sebagai tenaga penyalur secara langsung. Harga barang yang ditawarkan di tingkat konsumen adalah harga produksi ditambah komisi yang menjadi hak konsumen karena secara tidak langsung telah membantu kelancaran distribusi." (Wikipedia, 2009: 25)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa Perusahaan yang peneliti teliti merupakan perusahaan dagang yang metode pejualanya dengan menggunakan pemasaran berjenjang yang memanfaatkan konsumen sebagi tenaga penyalur secara langsung.

C. Bidang Perusahaan

Bidang perusahaan yang penulis teliti merupakan bidang perusahaan yang bergerak di bidang penjualan obat-obatan herbal.

2.3 Alat Kelengkapan Sistem

2.3.1 Diagram Konteks

Definisi diagram konteks dalam buku yang berjudul *Analisa Sistem Informasi*, menyatakan bahwa: "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."(Sutabri, 2004:166)

Berdasarkan buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa: "Diagram Konteks adalah digram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem."(Al Bahra, 2005:64)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa diagram ini dibuat untuk menggambarkan tujuan data yang akan diproses atau diagram tersebut menggambarkan ruang lingkup sistem secara umum.

2.3.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

Definisi *Data Flow Diagram* dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain* adalah sebagai berikut:

> *"Data flow Diagram* 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." (Hartono, 2005:700)

Definisi *Data Flow Diagram* dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* adalah sebagai berikut: "*Data flow diagram* digunakan untuk mendokumentasikan sistem yang digunakan sekarang dan untuk merencanakan serta mendesain sistem yang baru." (Krismiaji, 2005:68)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis menyimpulkan bahwa *Data Flow Diagram* merupakan penggambaran dari suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika.

Menurut buku yang berjudul *Analisa Sistem Informasi,* langkah-langkah di dalam membuat *data flow diagram* dibagi menjadi 3 tahap atau tingkat konstruksi DFD, yaitu sebagai berikut:

> " a. Diagram Konteks
> Diagram ini dibuat untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum/global dari keseluruhan sistem yang ada.
> b. *Diagram* Nol (0)
> Diagram ini dibuat untuk menggambarkan tahapan proses yang ada di dalam diagram konteks, yang penjabarannya lebih terperinci.
> c. *Data Flow Diagram* Detail
> Diagram ini dibuat untuk menggambarkan arus data secara lebih mendetail lagi dari tahapan proses yang ada di dalam diagram nol." (Sutabri, 2004:166)

2.3.3 Kamus Data

Definisi kamus data dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain* adalah sebagai berikut: "Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi."(Hartono, 2005:725)

Definisi kamus data dalam buku yang berjudul *Analisa Sistem Informasi* adalah sebagai berikut: "Kamus data adalah katalog fakta tentang data dari kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan kamus data sistem analisis dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem dengan lengkap."(Sutabri, 2004:170)

Kamus data harus dapat mencerminkan keterangan yang jelas tentang data yang dicatatnya sehingga kamus data harus memuat hal-hal sebagai berikut:

"A. Arus data
B. Nama arus data
C. Tipe data
A. Struktur data
B. Alias
C. Volume
D. Periode
E. Penjelasan."(Sutabri, 004:170-172)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi yang menjelaskan mengenai data yang terdapat pada sistem.

2.3.4 Bagan Alir (*Flowchart*)

Definisi bagan alir dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menyebutkan bahwa:

> "Bagan Alir (*Flowchart*) adalah merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek secara jelas, tepat, dan logis bagan alir menggunakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem." (Krismiaji, 2005:71)

Definisi bagan alir dalam buku yang berjudul *Accounting Information System Sistem Informasi Akuntansi,* menyebutkan bahwa: ”Bagan alir *(flowchart)* merupakan representasi grafikal dari sebuah sistem yang menjelaskan relasi fisik diantara entitas-entitas kuncinya.”(Hall, 2007:83)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *flowchart* berfungsi untuk menggambarkan elemen-elemen sebuah sistem.

A. Bagan Alir Dokumen (*Document Flowchart*)

Definisi bagan alir dokumen dalam buku *Sistem Informasi Akuntansi* menyebutkan bahwa:

> “Bagan alir dokumen menggambarkan aliran dokumen dan informasi antar area pertanggungjawaban didalam sebuah organisasi. Bagan alir ini menelusuri sebuah dokumen dari asalnya sampai dengan tujuannya. Tujuan digunakan dokumen tesebut, kapan tidak dipakai lagi dan hal–hal lain yang terjadi ketika dokumen tesebut mengalir melalui sebuah sistem.” (Krismiaji, 2005:75)

Definisi bagan alir dokumen dalam buku yang berjudul *Accounting Information System Sistem Informasi Akuntansi,* menyebutkan bahwa:

> ”Sebuah *flowchart* dokumen digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dari sebuah sistem manual, termasuk *record-record* akuntansi (dokumen, jurnal, buku besar, dan *file*), departemen organisasional yang terlibat dalam proses, dan kegiatan-kegiatan (baik klerikal maupun fisikal) yang dilakukan dalam departemen tersebut.”(Hall, 2007:75)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa bagan alir dokumen adalah suatu bagan yang menunjukan aliran dokumen dari asalnya sampai dengan tujuannya.

B. Bagan Alir Sistem (*System Flowchart*)

Definisi bagan alir sistem dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menyebutkan bahwa:

> “Bagan alir *sistem* menggambarkan hubungan antara input, pemrosesan dan output sebuah *sistem* informasi akuntansi. Bagan alir sistem ini dimulai

dengan identifikasi input yang masuk ke dalam sistem dan sumbernya. Bagan alir *sistem* merupakan salah satu alat penting untuk menganalisa, mendesain dan mengevaluasi sebuah sistem." (Krismiaji, 2005:75)

Definisi bagan alir sistem dalam buku yang berjudul *Accounting Information System Sistem Informasi Akuntansi,* menyebutkan bahwa: " *Flowchart* sistem merupakan pemotretan aspek-aspek komputer dalam sebuah sistem."(Hall, 2009:83)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa bagan sistem adalah suatu bagan yang menjelaskan urutan dari prosedur dalam sebuah sistem manual dan bagan alir sistem ini dimulai dengan input yang masuk ke dalam sistem dan sumbernya.

2.3.5 Normalisasi

Definisi Normalisasi dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa:

"Normalisasi adalah suatu proses memperbaiki atau membangun dengan model data relasional, dan secara umum lebih tepat dikoneksikan dengan model data logika."(Al Bahra, 2005:169)

Teori normalisasi dibangun menurut konsep *level* normalisasi. *Level* normalisasi atau sering disebut bentuk normal suatu relasi dijelaskan berdasarkan kriteria tertentu pada bentuk normal. Bentuk normal yang dikenal hingga saat ini meliputi bentuk UNF, INF, 2NF, 3NF,dan BCNF. Secara berturut masing-masing *level* normal tersebut akan dijelaskankan seperti di bawah ini:

A. Bentuk Tidak Normal (*Un Normalized Form/*UNF)

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan dikerekam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.

B. Bentuk Normal Kesatu (*First Normal Form/*1 NF)

   Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi diantara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data yang *atomic*

(bersifat *atomic value*). Atom adalah zat terkecil yang masih memiliki sifat induknya, bila dipecah lagi maka ia tidak memiliki sifat induknya.

Syarat normal kesatu (1-NF) yaitu:

1. Setiap data dibentuk dalam *flat file,* data dibentuk dalam satu *record* demi satu *record* nilai dari *field* berupa "*atomic value"*.
2. Tidak ada *set atribute* yang berulang atau bernilai ganda.
3. Telah ditentukannya *primary key* untuk tabel/relasi tersebut.
4. Tiap artibut hanya memiliki satu pengertian.

C. Bentuk Normal Kedua (*Second Normal Form*/2 NF)

Bentuk Normal kedua didasari atas konsep *full functional dependency* (ketergantungan fungsional sepenuhnya).

Syarat normal kedua (2-NF):

1. Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu.
2. Atribut bukan kunci (*Non-Key*) harus memiliki ketergantung fungsional sepenuhnya *(fully functional dependency*) pada kunci utama/ *primary key.*

D. Bentuk Normal Ketiga (*Third Normal Form/*3 NF)

Syarat normal ketiga (*Third Normal Form/*3 NF)

1. Bentuk data telah memenuhi data kedua.

   Artibut bukan kunci (*non-key*) haruslah tidak memiliki ketergantungan fungsional (*funcitional dependency*) terhadap artibut bukan kunci lainnya, seluruh artibut bukan kunci pada suatu relasi hanya memiliki ktergantungan fungsional terhadap *primary key* direlasi itu saja.

E. *Boyce-Codd Normal Form* (BCNF)

Boyce-Codd Normal Form (BCNF) didasari pada beberapa ketergantungan fungsional (*functional dependencies*) dalam suatu relasi yang melibatkan seluruh *candidate key,* maka hasil uji normalisasi sampai ke bentuk normal ketiga sudah identik dengan *Boyce-Codd Normal Form* (BCNF).

Syarat *Boyce-Codd Normal Form* (BCNF) yaitu:

1. Jika dan hanya setiap detirminan adalah satu *candidate key.*
2. *Boyce-Codd Normal Form* (BCNF) tidak mengharuskan suatu relasi harus sudah dalam bentuk normal ketiga (3-NF), baru bisa dibuatkan kedalam *Boyce-Codd Normal Form* (BCNF). (Al Bahra, 2005:168-194)

Definisi Normalisasi buku yang berjudul *Analisis Informasi* adalah sebagai berikut: ”Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya.”(Sutabri, 2004:202)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis menyimpulkan bahwa normalisasi adalah salah satu cara memperbaiki model data yang rasional, yang secara umum lebih tepat dikoneksikan sesuai model data secara logika.

2.3.6 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Definisi *Entity Relationship Diargam* (ERD) 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 sistem secara abstrak.” (Al Bahra, 2005:142)

Definisi *Entity Relationship Diagram* (ERD) dalam buku yang berjudul *Basis Data* adalah sebagai berikut:

> “Model *Entity-Relationship* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).“(Fathansya, 2004:79)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang tersimpan secara sistem atau teknik menggambar suatu skema *database* dimana setiap komponen yang terlibat dalam ERD memiliki atribut masing-masing yang mempresentasikan fakta dari dunia nyata yang sedang di tinjau.

A. Derajat Relationship (*Relationship Degree*)

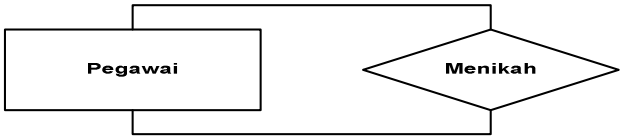
Definisi Derajat relationship dalam buku yang berjudul *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya* menyatakan bahwa: “*Relationship degree* atau derajat *relationship* adalah jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu *relationship*.” (Al-Bahra, 2005:144)

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

1. *Unary Relationship*

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

   Contoh:



Gambar 2.3 Diagram *Relationship Unary* (Lajamudin, 2005:145)

2. *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.

   Contoh:

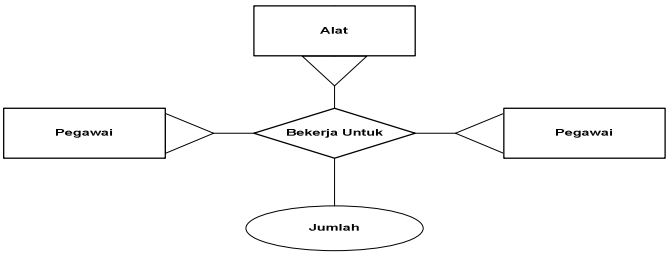


Gambar 2.4 Diagram *Relationship Binary* (Lajamudin, 2005:145)

3. *Ternary Relationship*

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

   Contoh:



Gambar 2.5 Diagram *Ternary Relationship* (Lajamudin, 2005:146)

B. Kardinalitas Relasi

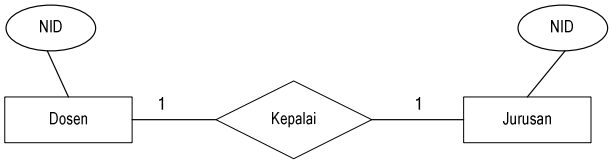
Definisi kardinalitas relasi dalam buku yang berjudul *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya* adalah sebagai berikut: "Kardinalitas Relasi menunjukkan jumlah maksimum *tupel* yang dapat berelasi dengan entitas pada entitas yang lain." (Al-Bahra, 2005:147)

Terdapat 3 macam kardinalitas relasi 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.

   Contoh:

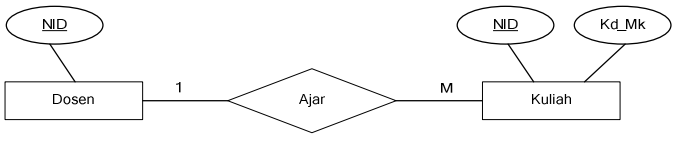


Gambar 2.6 *One to One* (Lajamudin, 2005:149)

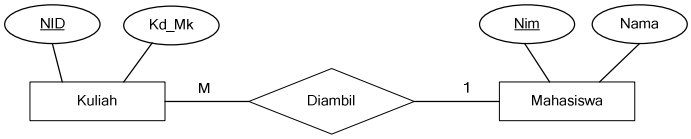
2. Relasi Satu ke Banyak atau Banyak ke Satu (*One to Many* atau *Many to One*)

   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.

   Contoh:



Gambar 2.7 *One to Many* (Lajamudin, 2005:150)

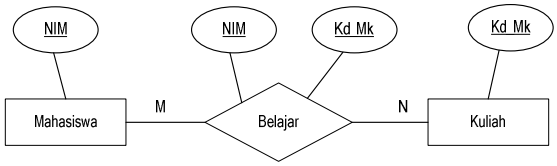


Gambar 2.8 *Many to One* (Lajamudin, 2005:150)

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:

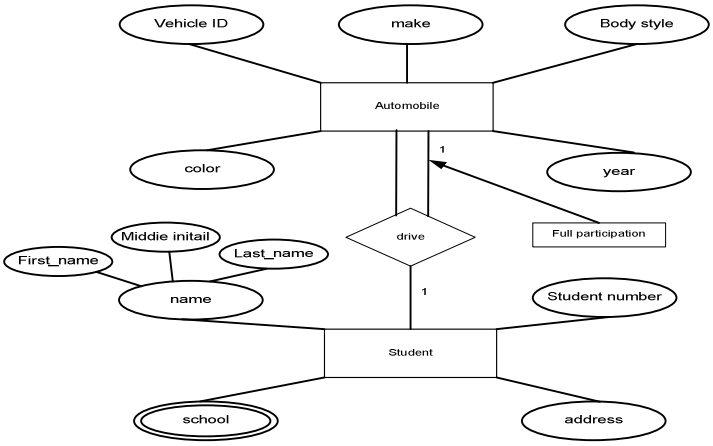


Gambar 2.9 *Many to Many* (Lajamudin, 2005:155)

Partisipasi (*Participation*) Menurut 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*." (Bagui, Earp, 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 mobil pasti akan dikendarai oleh siswa tetapi tidak setiap siswa mengendarai mobil. Sedangkan *Part Participation* dilambangkan dengan satu garis diantara belah ketupat, yaitu untuk mengidikasikan bahwa para sisawa tidak pasti berpatisipasi pada relasi *drive* karena mereka tidak diperbolehkan mengendarai mobil ke kampus.

2.4 *Software*

Perangkat lunak (*Software*) adalah komponen data *processing* yang berupa program-program dan teknik-teknik lainnya untuk mengontrol sistem komputer.

Software dapat dikatagorikan ke dalam 3 bagian, yaitu:

A. Perangkat lunak sistem operasi *(operating system).*

B. Perangkat lunak bahasa *(language software).*

C. Perangkat lunak Aplikasi *(application software).*

Definisi *Software* (Perangkat lunak) dalam buku yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer* sebagai berikut: "Perangkat lunak berfungsi sebagai pengatur aktivitas kerja komputer dan semua instruksi yang mengarah pada *system computer*."(Daulay, 2007:22)

Definisi *Software* dalam buku *Sistem Informasi Akuntansi Konsep dan Pengembangan Berbasis Komputer*, mendefinisikan *software* sebagai berikut:

"*Software* adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer."(Susanto, 2004:234)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *software* adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer.

2.4.1 *Software* Sistem Operasi

Definisi *software* sistem operasi menurut dalam buku 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." (Daulay, 2007:22)

Definisi Microsoft Windows XP yang dikutip dari Wikipedia tentang Windows XP adalah sebagai berikut: "Microsoft Windows XP merupakan perkawinan dua buah sistem operasi Windows (sistem operasi berbasis Windows NT dan sistem operasi berbasis Windows 9x) ke dalam sebuah produk."(Wikipedia, 2009)

Sedangkan definisi Microsoft Windows XP dalam buku 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."(Razaq, 2004:2)

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 dan gampang dimengerti.

2.4.2 *Software Interpreter*

Definisi *Software Interpreter* dalam buku 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.”(Hartono, 2000:394)

A. *Hardware*

Definisi *Hardware* dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya* adalah sebagai berikut: “*Hardware* adalah merupakan peralatan fisik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan, memasukan, memproses, menyimpan data mengeluarkan hasil pengolahan data dalam bentuk informasi.”(Susanto, 2004:139)

1.Bagian Input (*Input Device*)

Merupakn peralatan yang dapat digunakan untuk memasukan data ke dalam komputer.

2.Bagain Pengolahan Utama dalam memori

Merupakan bagian untuk mengolah data dan memproses data sehingga menjadi informasi.

3.Bagian Output (*Output Device*)

Merupakan Peralatan-peralatan yang digunakan untuk mengeluarkan informasi hasil pengolahan data.

B. *Software*

Definisi *Software* dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya* adalah sebagai berikut: “*Software* merupakan kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan komputer.”(Susanto, 2004:165)

C. *Brainware*

Definisi *Brainware* dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya* adalah sebagai berikut: “*Brainware* atau sumber daya manusia (SDM) merupakan bagian terpenting dari komponen sistem informasi (SI) dalam dunia bisnis yang dikenal sebagai sistem informasi manajemen”.(Susanto, 2004:187)

Dari Penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *hardware* merupakan perangkat keras untuk menginput, memprosas, dan output data menjadi informasi. *Software* merupakan system oprasi yang bekerja untuk mengolah data menjadi informasi, sedangkan *Brainware* merupakan *user* atau orang yang menjalankan sistem operasi dan yang mengolah data menjadi informasi.

2.4.3 *Software Compiler*

Definisi *Software Compiler* dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi Konsep dan Pengembangan Berbasis Komputer*, mendefinisikan *compiler software* sebagai berikut: "Kompiler berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu *file*." (Susanto, 2004:394)

Sedangkan Visual Basic dalam buku yang berjudul *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server* adalah sebagai berikut:

> "Visual Basic adalah salah satu bahasa pemrograman komputer. Visual Basic merupakan salah satu *development tool,* yaitu alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya yang menggunakan sistem operasi Windows. Visual Basic merupakan bahasa pemrograman komputer yang mendukung pemrograman berorientasi objek *(Object Oriented Programing).*"(Kusrini, 2007: 1)

Definisi Microsoft Visual Basic dalam buku yang berjudul *Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan VB & SQL Server* adalah sebagai berikut:

> *"*Microsoft Visual Basic adalah salah satu bahasa pemrograman yang cukup pouler dan mudah untuk dipelajari, dan dapat membuat program dengan aflikasi GUI (*Grafical User Interface*) atau program yang memungkinkan memakai komputer bekomunikasi dengan komputer tersebut menggunakan modus grafik atau gambar."(Kusrini, 2005:3)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa Microsoft Visual Basic adalah bahasa pemrograman atau perintah-perintah yang dimengerti oleh komputer yang menghasilkan program aplikasi berbasiskan windows.

2.4.4 *Software* Aplikasi

Definisi *software* Aplikasi dalam buku yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer,* menyebutkan bahwa:

> "*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*."(Daulay, 2007:3)

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

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *software* aplikasi adalah perangkat lunak siap pakai yang dikembangkan untuk digunakan pada aplikasi tertentu.

2.4.4.1 Microsoft SQL Server

Untuk *Application Software* penulis memilih SQL Server 2000 karena mempunyai fungsi dalam pembuatan satu *database* dengan banyak *file* data.

Definisi SQL Server dalam buku yang berjudul *Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic & SQL Server,* mendefinisikan SQL Server sebagai berikut: "SQL Server adalah perangkat lunak *relation database management system* (RDBMS) yang di desain untuk melakukan proses manipulasi *database* berukuran besar dengan berbagai fasilitas."(Kusrini, 2007:145)

Definisi SQL Server dalam buku yang berjudul *SQL Server untuk Profesional*, mendefinisikan SQL Server sebagai berikut: "SQL Server adalah sebuah sistem arsitektur terbuka yang memungkinkan para pengembang program memperluas dan menambahkan fungsi-fungsi ke dalam *database* tersebut." (Feri, 2002:3)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Microsoft SQL server merupakan aplikasi yang mempunyai kemampuan dalam pembuatan satu *database* dengan banyak *file* data dan bisa bekerja dengan bahasa pemrograman yang sering digunakan oleh para pemakai komputer.

2.4.4.2 Crystal Report

Crystal Report dalam buku yang berjudul *Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic & SQL Server,* mendefinisikan Crystal Report sebagai berikut: "Crystal Report merupakan program yang dapat digunakan untuk membuat, menganalisis dan menterjemahkan informasi yang terkandung dalam *database* atau program ke dalam berbagai jenis laporan yang sangat *fleksibel*." (Kusrini, 2007: 264)

Crystal report dalam buku yang berjudul *Program Aplikasi Terintegrasi Inventory Hutang dan Piutang dengan Visual Basic 6.0 Dan Crystal Report* menyebutkan bahwa: "Crystal report merupakan program khusus untuk membuat laporan yang terpisah dari program Microsoft Visual Basic 6.0, tetapi keduanya dapat dihubungkan (*linkage*)."(Madcoms, 2003: 40)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menimpulkan bahwa Crystal Report merupakan *software* yang digunakan khusus untuk membuat laporan, yang lebih mudah untuk dipelajari dengan fasilitas yang lengkap dan mudah untuk dipaham

2.4.4.3 *Client Server*

Definisi *Client Server* dalam buku yang berjudul *Pemrograman Client Server Microsoft Visual Basic* 6.0, benjelaskan bahwa: "*Server* adalah komputer *database* yang berada di pusat, dimana informasinya dapat digunakan bersama-sama oleh beberapa *user* yang menjalankan aplikasi di dalam komputer lokalnya yang disebut dengan *Client."* (Yuswanto, 2003:24)

Definisi *Client Server* dalam buku *SQL Server 2000 dan Visual Basic 6.0*, menjelaskan bahwa: *"Client* dan *Server* pada dasarnya tidaklah berarti dua buah komputer yang berbeda. *Client* dan *Server* adalah dua buah aplikasi yang berjalan dan saling berinteraksi satu sama lain sehingga aplikasi *Client* dan *Server* bisa saja

berada bersama dalam satu buah komputer secara sekaligus."(Ramadhan, 2005:43)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat maka penulis menyimpulkan bahwa *client server* adalah hubungan antara dua aplikasi yang berrjalan dan berbeda tetapi saling berkaitan dan berinteraksi berada dalam satu komputer ataupun lebih yang berbeda komputer.