BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan

2.1.1 Perancangan

Definisi perancangan sebagai berikut: “perancangan adalah strategi untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi terbaik bagi permasalahan itu” (Jogiyanto, HM, 2005:196). Adapun definisi lain dari perancangan sebagai berikut:

> “Perancangan adalah 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” (Krismiaji, 2005:144).

Berdasarkan kedua definisi di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan adalah strategi maupun suatu kegiatan untuk mendesain suatu kegiatan sehingga dapat memecahkan suatu masalah.

2.1.2 Sistem

Definisi sistem sebagai berikut: “sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu” (Jogiyanto, 2005:2). Adapun definisi lain sistem sebagai berikut: “sistem adalah kumpulan/group dari subsistem /bagian/komponen apapun baik phisik ataupun non phisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu” (Susanto, Azhar, 2004:18). Dari definisi di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari berbagai elemen yang berinteraksi dan erat hubungannya antara satu dengan yang lainnya yang memiliki fungsi untuk mencapai tujuan.

2.1.3 Informasi

Definisi informasi sebagai berikut: “informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya” (Jogiyanto, HM, 2005: 8). Adapun definisi lain dari informasi sebagai berikut: “informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat” (Susanto, Azhar, 2004: 40). Dari definisi di atas maka penulis dapat menyimpulkan informasi adalah proses pengolahan data menjadi bentuk lebih memberikan manfaat dan memberikan arti.

2.1.4 Sistem Informasi

Definisi sistem informasi sebagai berikut: “sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu” (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:13). Adapun definisi lain sistem informasi adalah:

> “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” (Jogiyanto, HM, 2005:11).

Berdasarkan dari kedua definisi di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari komponen-komponen untuk mendukung operasi manajerial dan kegiatan straregi dari suatu organisasi.

2.1.5 Akuntansi

Definisi akuntansi 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). Adapun definisi lain akuntansi adalah:

"Akuntansi adalah suatu sistem yang mengukur aktivitas-aktivitas bisnis, memproses informasi tersebut kedalam bentuk laporan dan mengkomunikasikannya kepada para pengambil keputusan" (Koniyo, Andri dan Kusrini, 2007:16).

Dari definisi diatas maka penulis dapat menyimpulkan akuntansi adalah proses mengidentifikasikan dan melaporkan informasi keuangan yang mengukur aktivitas-aktivitas bisnis kedalam bentuk laporan untuk para pengambil keputusan.

2.1.5.1 Metode Pencatatan Akuntansi

Metode pencatatan akuntansi terdiri dari dua,yaitu:

"*Accrual Basic Accounting* adalah suatu metode akuntansi yang mencatat atau mengakui beban maupun pendapatan pada saat terjadinya, yaitu beban dicatatnya pada saat barang-barang atau jasa diterima sedang pendapatan dicatat pada saat barang-barang atau jasa diserahkan tanpa menghiraukan saat pengeluaran maupun penerimaan dari yang bersangkutan" (Ardiyos, 2005:19).

"*Cash Basic Accounting* adalah suatu metode akuntansi dimana biaya/pendapatan dicatat saat dibayar/diterima tanpa menghubungkan dengan periode untuk kapan biaya/pendapatan terjadi. Suatu sistem akuntansi dimana biaya pendapatan ditetapkan pada waktu uangnya dibayar/diterima" (Ardiyos, 2005:166).

Adapun definisi lain metode pencatatan akuntansi adalah:

"*Acrual Basic* atau dasar akrual adalah dasar pencatatan dalam akuntansi yang akan melaporkan pendapatan pada saat pendapatan itu diperoleh tanpa mempertimbangkan kapan uang tunai akan diterima dan akan melaporkan beban pada saat terjadinya, tanpa menunggu pengeluaran uang tunai dilakukan. *Cash Basic* atau dasar kas adalah dasar pencatatan dalam akuntansi yang hanya akan mengakui pendapatan apabila benar-benar diterima secara tunai dan akan mengakui beban apabila betul-betul telah dikeluarkan" (Tjahjono, Achmad dan Sulastiningsih, 2003:42).

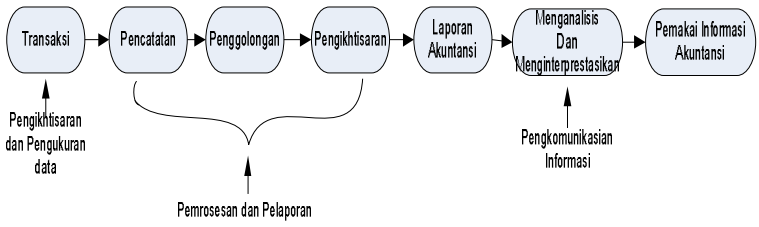
Dari definisi di atas maka metode pencatatan *Accrual Basic* merupakan pencatatan maupun pengakuan pendapatan dan beban pada saat terjadinya, yaitu pada saat pendapatan diperoleh tanpa mempertimbangkan kapan uang tunai akan diterima dan tanpa menunggu pengeluaran uang tunai dilakukan, sedangkan *cash basic* mengakui pendapatan apabila benar-benar terjadi transaksi secara tunai dan mengakui beban apabila benar-benar telah dikeluarkan. Pada PT Derlin Express Bandung menggunakan metode pencatatan *acrual basic accounting* karena pencatatan pendapatan dan mengakui beban pada saat barang-barang atau jasa diserahkan tanpa menghiraukan saat pengeluaran maupun penerimaan dari *customer*.

2.1.5.2 Proses Akuntansi

Definisi proses akuntansi adalah:

> "Proses akuntansi adalah dimulai dari transaksi-transaksi yang terjadi dalam suatu perusahaan, dilanjutkan ke proses pencatatan dari transaksi yang terjadi, disamping di catat, transaksi yang terjadi digolongkan ke dalam kelompok kemudian dilanjutkan pada tahap pengikhtisaran yang menyajikan informasi yang telah digolong-golongkan ke dalam bentuk laporan seperti yang diinginkan pemakai" (Soemarso, 2004:20).

Skema dari proses akuntansi sendri dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2.1 Proses Akuntansi (Soemarso, 2004:20).

Adapun penjelasan dari siklus akuntansi di atas adalah sebagai berikut:

"1. Identifikasi dan Pengukuran Data
Data yang relevan untik keputusan terdiri dari transaksi-transaksi dan kejadian dalam perusahaan. Transaksi atau kejadian akan selalu

berhubungan dengan tindakan yang relah diselesaikannya. Data yang telah di identifikasi kemudian diukur.

2. Proses dan Pelaporan
   Proses dan pelaporan data mencangkup kegiatan pencatatan, penggolongan, dan pengikhtisaran. Pencatatan transaksi berarti mengumpulkana data secara kronologis. Transaksi perusahaan sekaligus digolongkan dalam kelompok atau kategori yang berhubungan. Pengikhtisaran adalah menyajikan informasi yang telah digolong-golongkan ke dalam bentuk laporan seperti diinginkan pemakai.
3. Laporan Akuntansi
   Laporan akuntansi (*accounting reports*) yang dihasilkan oleh sistem akuntansi banyak ragamnya. Jenis laporan yang dihasilkan tergantung pada pihak-pihak yang menggunakan laporan tersebut. Salah satu yang utama adalah laporan keuangan (*financial statement*).
4. Analisis dan Interprestasi
   Laporan akuntansi perlu dianalisis dan diinterprestasikan. Analisis laporan keungan adalah menghubungkan angka-angka yang terdapat dalam laporan keuangan dengan angka lain atau menjelaskan arah perubahan. Interprestasi laporan keuangan menghubungkan angka-angka yang terdapat dalam laporan keuangan, termasuk hasil analisisnya dengan keputusan usaha yang diambil" (Soemarso, 2004:20-21).

Dari definisi di atas maka proses akuntansi adalah tahapan- tahapan akuntansi sejak terjadinya transaksi, pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran dan hingga laporan akuntansi yang menyajikan suatu informasi sesuai dengan yang diinginkan pemakai.

2.1.5.3 Siklus Akuntansi

Definisi siklus akuntansi adalah: "siklus akuntansi adalah tahap-tahap kegiatan mulai dari terjadinya transaksi sampai dengan penyusunan laporan keuangan sehingga siap untuk pencatatan transaksi periode berikutnya" (Soemarso, 2004:90). Siklus akuntansi terdiri dari kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

A. Tahap Pencatatan:
   1. Pembuatan atau penerimaan bukti transaksi.
   2. Pencatatan dalam jurnal (buku harian).
   3. Pemindah-bukuan (*posting*) ke buku besar.

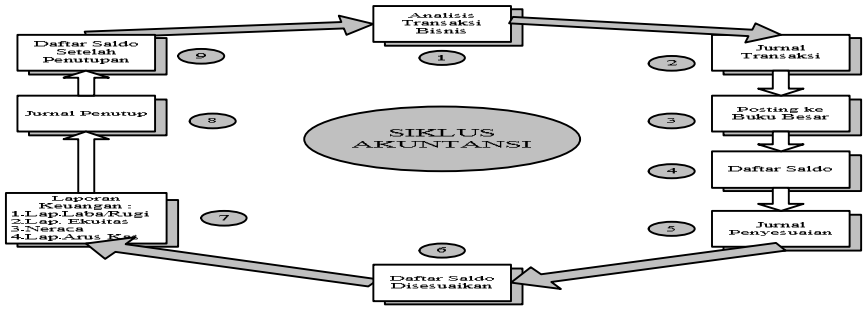
B. Tahap Pengikhtisaran:

1. Pembuatan neraca saldo (*trial balance*).
2. Pembuatan neraca lajur dan jurnal penyesuaian (*adjusment*).
3. Penyusunan laporan keuangan.
4. Pembuatan jurnal penutup (*closing entries*).
5. Pembuatan neraca saldo penutup (*post closing trial balance*).
6. Pembuatan jurnal balik (*reversing entries*).

Adapun definisi lain dari siklus akuntansi yang menyebutkan bahwa:

"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, Achmad dan Sulastiningsih, 2003:80).

Siklus akuntansi apabila digambarkan akan tampak seperti di bawah ini:



Gambar 2.2 Siklus Akuntansi *(Accounting Cycle)*

(Tjahjono, Achmad dan Sulastiningsih, 2003:81).

Adapun penjelasan dari siklus akuntansi di atas adalah sebagai berikut:

"1. Analisis transaksi bisnis
   Transaksi bisnis merupakan kejadian ekonomis yang secara langsung berpengaruh terhadap posisi keuangan atau hasil operasi keuangan.
2. Pencatatan pada buku jurnal
   Akuntansi membutuhkan sebuah catatan setiap transaksi bisnis secara kronologis atau urut sesuai dengan tanggal terjadinya.

3. *Posting* ke buku besar
   Posting adalah proses pemindahan ayat-ayat jurnal dari jurnal ke jurnal ke akun buku besar. *Posting* dilakukan secara individual setiap hari atau seminggu sekali.
4. Penyusunan daftar saldo
   Sebelum laporan keuangan disusun, saldo dari masing-masing akun harus ditentukan terlebih dahulu. Saldo tersebut dapat dilihat dari buku besar umum dan harus dibuktikan persamaan debit dan kreditnya.
5. Penyesuaian
   Beberapa akun dalam neraca saldo belum menunjukkan informasi yang *up to date* (terkini), karena beberapa informasi baru dapat diketahui pada akhir tahun melalui analisis terhadap keadaan pada akhir periode.
6. Daftar saldo disesuaikan
   Setelah penyesuaian dicatat dan diposting ke akun buku besar, neraca saldo disesuaikan disiapkan.
7. Penyusunan laporan keuangan
   Penyusunan laporan keuangan diawali dengan menyiapkan laporan rugi-laba. Laba atau rugi bersih kemudian digunakan untuk menyusun laporan ekuitas pemilik.
8. Penutupan buku besar
   Saldo-saldo yang terdapat dalam neraca akan terus dibawa ketahun-tahun berikutnya. Karena akun-akun neraca mempunyai sifat relatif permanen maka akun ini disebut dengan akun permanen *(Permanent Account)* atau akun riil *(Real Account)*.
9. Daftar saldo setelah penutupan
   Setelah proses penutupan buku besar langkah berikutnya adalah mempersiapkan daftar saldo setelah penutupan". (Tjahjono, Achmad dan Sulastiningsih, 2003:81)

Dari definisi di atas maka siklus akuntansi adalah tahapan kegiatan dalam proses penyusunan hingga laporan keuangan untuk pencatatan transaksi periode berikutnya.

2.1.5.3.1 Jurnal Umum

Definisi jurnal adalah: "jurnal adalah formulir khusus yang digunakan untuk mencatat secara kronologis transaksi-transaksi yang terjadi dalam perusahaan menurut nama akun dan jumlah yang harus di debit dan di kredit" (Soemarso, 2004:94). Adapun definisi lain jurnal yang mengartikan sebagai berikut: "jurnal merupakan catatan akuntansi pertama yang digunakan untuk mencatat, mengklasifikasikan dan meringkas data keuangan dan data lainnya" (Mulyadi, 2001:101). Dari definisi di atas maka jurnal adalah formulir khusus yang

digunakan untuk mencatat transaksi yang terjadi pada perusahaan, mengklarifikasikannya menurut nama akun dan tempat penjumlahnya akan ditempatkan di debit ataupun dikredit.

Tabel 2.1 Format Jurnal Umum (Soemarso, 2004: 96)

Tanggal	Nomor Bukti	Keterangan	Ref	Debit	kredit

Tabel 2.2 Jurnal Umum (Soemarso, 2004: 96).

PT "XXX" **JURNAL UMUM** **Periode 31 November 2011**					
Tanggal	**Nomor Bukti**	**Keterangan**	**Post Ref**	**Debit**	**Kredit**
XX/XX/XXXX	RSB/XXXX/XX/XXX	Kas Beban Yang Masih Harus Dibayar Pendapatan Jasa **(Mengakui Pendapatan sebelum Disetor Ke Agen)**	111 511 411	XXX - -	 XXX XXX
XX/XX/XXXX	Agen/XXXX/XX/XXX	Beban Yang Masih Harus Dibayar Kas **(Saat Membayar ke Agen)**	511 111	XXX -	- XXX
XX/XX/XXXX	RSB/XXXX/XX/XXX	Kas Pendapatan Jasa **(Mengakui Pendapatan Perusahaan)**	111 411	XXX -	- XXX
XX/XX/XXXX	Inv/XXXX/XX/XXX	Kas Pendapatan Jasa **(Pembayaran Langsung)**	111 411	XXX -	- XXX
XX/XX/XXXX	Inv/XXXX/XX/XXX	Piutang Pendapatan Jasa **(Pembayaran Kredit)**	113 411	XXX -	 XXX
XX/XX/XXXX	KDP/XXXX/XX/XXX	Kas Piutang **(Pembayaran DP)**	111 113	XXX -	 XXX
XX/XX/XXXX	KB/XXXX/XX/XXX	Kas Piutang **(Pelunasan Piutang)**	111 113	XXX -	- XXX
XX/XX/XXXX	KB/XXXX/XX/XXX	Beban Penghapusan Piutang Yang Tidak Tertagih Piutang **(Pembayaran Pelunasan Telah Di Cut Off)**	515 113	XXX -	- XXX
XX/XX/XXXX	MBR/XXXX/XX/XXX	Beban Kerugian Pengiriman Kas **(Membayar Kerugian)**	513 111	XXX -	- XXX

Tabel 2.3 Jurnal Umum (Lanjutan 1) (Soemarso, 2004: 96).

PT "XXX" JURNAL UMUM Periode 31 November 2011					
Tanggal	**Nomor Bukti**	**Keterangan**	**Post Ref**	**Debit**	**Kredit**
XX/XX/XXXX	PL/XXXX/XX/XXX	Bank Modal **(Pendapatan Modal)**	112 311	XXX -	- XXX
XX/XX/XXXX	PL/XXXX/XX/XXX	Kas Pendapatan Lain-Lain **(Pendapatan Lain-Lain)**	111 413	XXX -	- XXX
Jumlah				XXX	XXX

2.1.5.3.2 Buku Besar

Definisi dari buku besar adalah: ”buku besar adalah kesatuan akun yang saling berkaitan satu sama lain” (Tjahjono, Achmad dan Sulastiningsih, 2007:32). Definisi lain dari buku besar adalah: ”buku besar adalah sebuah buku yang berisi kumpulan rekening/akun/perkiraan (*Account*)” (Halim, Abdul, 2004:49).

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa buku besar adalah akun yang saling berkaitan satu sama lain. Adapun definisi dari Buku pembantu adalah: “buku pembantu adalah buku yang digunakan untuk mencatat rincian rekening tertentu yang ada di buku besar” (Halim, Abdul, 2004:52). Penjelasan lain dari buku pembantu adalah sebagai berikut:

> “Buku tambahan digunakan untuk mencatat data lain disamping data yang terdapat dalam buku besar. Pada umumnya, buku tambahan merupakan bagian dari buku besar yang merinci lebih lanjut data dalam salah satu akun” (Soemarso, 2004:164).

Tabel 2.4 Format Buku Besar (Soemarso, 2004: 96)

Nama Akun:					**Nomor Akun:**	
Tanggal	**Keterangan**	**Ref**	**Debit**	**Kredit**	**Saldo**	
					Debit	**Kredit**

Tabel 2.5 Buku Besar Umum Kas (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Kas					Nomor Akun: 111	
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal	V			-	
XX/XXXX/XXX	Beban Yang Masih Harus Dibayar	511	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Pendapatan Jasa	411	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Beban Yang Masih Harus Dibayar	511	-	XXX	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Pendapatan Jasa	411	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Pendapatan Jasa	411	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Pendapatan Jasa	411	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Piutang	113	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Piutang	113	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Beban Kerugian Pengiriman	513	-	XXX	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Pendapatan Lain-Lain	411	XXX	-	XXX	-

Tabel 2.6 Buku Besar Umum Bank (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Bank					Nomor Akun: 112	
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal	**V**			**XXX**	
XX/XXXX/XXX	Modal	311	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Pendapatan Bunga	412	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Beban Adm Bank	514	-	XXX	XXX	-

Tabel 2.7 Buku Besar Umum Modal (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Modal					Nomor Akun: 311	
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal	**V**			**XXX**	
XX/XXXX/XXX	Bank	112	-	XXX	-	XXX

Tabel 2.8 Buku Besar Umum Piutang (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Piutang					Nomor Akun: 113	
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal	**V**			**XXX**	
XX/XXXX/XXX	Pendapatan Jasa	411	XXX	-	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	-	XXX
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	-	XXX
XX/XXXX/XXX	Beban Penghapusan Piutang Yang tidak Tertagih	515		XXX		XXX

Tabel 2.9 Buku Besar Umum Pendapatan Jasa (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Pendapatan Jasa						Nomor Akun: 411
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	-	XXX
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	-	XXX
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	-	XXX
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	-	XXX
XX/XXXX/XXX	Piutang	113	-	XXX	-	XXX

Tabel 2.10 Buku Besar Umum Beban Yang Masih Harus Dibayar (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Beban Yang Masih Harus Dibayar						Nomor Akun: 511
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	XXX	-
XX/XXXX/XXX	Kas	111	XXX	-	-	-

Tabel 2.11 Buku Besar Umum Pendapatan Lain-Lain (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Pendapatan Lain-Lain						Nomor Akun: 413
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX/XXXX/XXX	Kas	111	-	XXX	-	XXX

Tabel 2.12 Buku Besar Umum Pendapatan Bunga (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Pendapatan Bunga						Nomor Akun: 412
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX/XXXX/XXX	Bank	112	-	XXX		XXX

Tabel 2.13 Buku Besar Umum Beban Kerugian Pengiriman (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Beban Kerugian Pengiriman						Nomor Akun: 513
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX/XXXX/XXX	Kas	111	XXX	-	XXX	-

Tabel 2.14 Buku Besar Umum Beban Adm Bank (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Beban Adm Bank					Nomor Akun: 514	
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX/XXXX/XXX	Bank	111	XXX	-	XXX	-

Tabel 2.15 Buku Besar Umum Beban Penghapusan Piutang Tidak Tertagih (Soemarso, 2004: 96).

Nama Akun: Beban Penghapusan Piutang Tidak Tertagih					Nomor Akun: 515	
Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
XX/XXXX/XXX	Piutang	111	XXX	-	XXX	-

2.1.5.3.3 Jurnal Penyesuaian

Jurnal penyesuain dalam akuntansi berfungsi untuk menyesuaikan akun-akun yang diantaranya beban dibayar dimuka, beban masih harus dibayar, pendapatan masih harus diterima dan pendapatan diterima dimuka, adapun pengertian dari : "jurnal penyesuaian adalah untuk mengoreksi akun-akun tersebut sehingga mencerminkan keadaan aktiva, kewajiban, beban, pendapatan, dan modal yang sebenarnya" (Soemarso, 2004:125), adapula yang berpendapat bahwa: "penyesuaian diperlukan untuk menyakinkan bahwa prinsip-prinsip pengakuan pendapatan atau biaya telah ditaati" (Halim, 2004:54), adapun format untuk jurnal penyesuaian sama dengan format jurnal umum.

Contoh jurnal penyesuaian dari transaksi yang terjadi pada PT Derlin Express adalah sebagai berikut:

Tabel 2.16 Jurnal Penyesuaian (Soemarso, 2004: 125).

PT "XXX" JURNAL PENYESUAIAN Periode 31 November 2011					
Tanggal	Nomor Bukti	Keterangan	Post Ref	Debit	Kredit
XX/XX/XXXX	BM/XXXX/XX/XXX	Bank	112	XXX	-
		Pendapatan Bunga	412	-	XXX
XX/XX/XXX	BM/XXXX/XX/XXX	Beban Adm Bank	514	XXX	-
		Bank	112	-	XXX
Jumlah				XXX	XXX

2.1.5.3.4 Laporan Keuangan

Definisi laporan keuangan adalah sebagai berikut:

> "Laporan Keuangan adalah memberikan informasi tentang posisi keuangan, kinerja, dan arus kas perusahaan yang bermanfaat bagi sebagian besar kalangan pengguna laporan dalam rangka membuat keputusan-keputusan ekonomi serta menunjukan pertanggung jawaban (*stewardship)* manajemen atas penggunaan sumber-sumber daya yang dipercayakan kepada mereka" (Ikatan Akuntansi Indonesia, 2007: 2).

Definisi lain dari laporan keuangan (*financial statement*) sebagai berikut: "laporan keuangan adalah laporan yang menyajikan informasi keuangan yang dapat dipercaya" (Koniyo, Andri dan Kusrini, 2007: 38). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa laporan keuangan adalah sebuah laporan yang menggambarkan posisi keuangan yang dapat dipercaya serta dapat dipertanggungjawabkan.

A. Laporan Laba Rugi

Definisi laporan laba rugi sebagai berikut: "laporan laba/rugi adalah ikhtisar pendapatan dan beban suatu perusahaan untuk suatu jangka waktu tertentu, laporan laba/rugi menunjukkan hasil usaha suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu" (Soemarso, 2004:129). Adapun definisi lain dari laporan laba rugi yang menjelaskan bahwa: "laporan laba/rugi adalah menggambarkan hasil operasi perusahaan dalam suatu periode waktu tertentu" (Jusup, Al Haryono, 2003:23). Dari dua definisi diatas maka laporan laba/rugi yaitu ikhtisar pendapatan dan beban yang menunjukkan hasil operai perusahaan dalam jangka waktu tertentu.

Tabel 2.17 Laporan Keuangan Laba Rugi (Soemarso, 2004:130).

PT "XXX" LABA RUGI PERIODE 31 Novemberr 2010		
Pendapatan:		
Pendapatan Jasa	XXX	
Total Pendapatan		**XXX**
Beban Usaha:		
Beban Yang Masih Harus Dibayar	XXX	
Beban Kerugian Pengiriman	XXX	
Beban Penghapusan Piutang Tidak Tertagih		
Beban Adm Bank	XXX	
Beban Pemeliharaan dan Perbaikan	-	
Beban Perlengkapan	-	
Beban Penyusutan Peralatan	-	
Beban Sewa	-	
Beban Serba-Serbi	-	
Total Beban Usaha		**XXX**
Laba Bersih		**XXX**

B. Neraca

Menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut: “neraca adalah daftar aktiva, kewajiban dan modal perusahaan pada suatu saat tertentu”. (2004:55)

Menurut Jusup Al. Haryono dalam bukunya yang berjudul *Dasar-Dasar Akuntansi* adalah sebagai berikut: “neraca atau lebih sering disebut juga laporan keuangan adalah suatu daftar yang menggambarkan aktiva (harta kekayaan), kewajiban dan modal yang dimiliki oleh suatu perusahaan pada suatu saat tertentu”. (2001: 21)

Dari definisi di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa neraca merupakan laporan yang berisi aktiva, kewajiban dan modal suatu perusahaan pada periode tertentu. Menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar,* laporan neraca adalah sebagai berikut:

Tabel 2.18 Laporan Keuangan Neraca (Soemarso, 2004:53).

PT "XXX" Neraca Periode 31 November 2010					
Aktiva			**Utang & Modal**		
Aktiva Lancar:			**Utang**		
Kas	XXX				
Bank	XXX		Utang Lancar	**XXX**	
Piutang Usaha	XXX		**Jumlah Utang**		XXX
Jumlah Aktiva Lancar		XXX			
			Modal:		
Aktiva Tetap:					
Peralatan	-		Modal	XXX	
Dikurangi: Penyusutan	-		Laba Bersih	XXX	
Jumlah Aktiva Tetap		**XXX**	**Total Modal**		**XXX**
			Jumlah Utang & Modal		**XXX**
Jumlah Aktiva		**XXX**			

2.1.6 Sistem Akuntansi

Definisi dari sistem akuntansi adalah sebagai berikut:

> "Sistem akuntansi adalah organisasi formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan". (Mulyadi, 2001: 3)

Adapun definisi lain dari sistem akuntansi sebagai berikut: "sistem akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis" (Krismiaji, 2005:16). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan sistem akuntansi adalah suatu sistem yang memproses data dan juga transaksi untuk menyediakan informasi keuangan yang bermanfaat yang dibutuhkan oleh manajemen untuk memudahkan dalam mengelola perusahaan.

2.1.7 Sistem Informasi Akuntansi

Adapun definisi dari sistem informasi akuntansi adalah adalah: "sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis"

(Krismiaji, 2005:16). Sedangkan definisi lain sistem informasi akuntansi, mengemukakan bahwa:

> "Sistem informasi akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, memproses, menganalisis, dan mengkomunikasikan informasi pengambilan keputusan dengan orientasi financial yang relevan bagi pihak-pihak dalam perusahaan (secara prinsip adalah manajemen)" (Jogiyanto, HM, 2005:17).

Dapat disimpulkan dari uraian di atas bahwa sistem informasi akuntansi yaitu kumpulan komponen sumber daya organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasi, memproses, menganalisis untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat dalam pengambilan suatu keputusan yang relevan.

2.1.8 Pendapatan

2.1.8.1 Definisi Pendapatan

Definisi pendapatan sebagai berikut: "pendapatan adalah aliran penerimaan kas atau harta lain yang diterima dari konsumen sebagai sebagai hasil penjualan barang atau pemberian jasa" (Soemarso, 2004:253). Adapun definisi pendapatan yang menjelaskan bahwa:

> "Pendapatan adalah berasal dari penjulan barang dan penyerahan jasa serta diukur dengan pembebanan yang dikenakan kepada pelanggan, klien atau penyewa untuk barang dan jasa yang disedikan bagi mereka. Pendapatan juga mencangkup keuntungan dari penjulan atau pertukaran aktiva (selain saham yang diperdagangkan), bunga dan deviden yang diperoleh dari investasi, dan peningkatan lainnya dalam ekuitas pemilik kecuali yang berasal dari kontribusi modal dan penyesuaian modal". (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006:279)

> "Prinsip pendapatan menspesifikasikan
>
> 1. Hakikat dari komponen-komponen pendapatan
> 2. Pengukuran pendapatan
> 3. Penentuan waktu dari pengakuan pendapatan" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006:278).

Hakikat dan komponen-komponen pendapatan. Pendapatan telah diinterprestasikan sebagai:

> "1. Arus masuk aktiva bersih yang dihasilkan dari penjualan barang atau jasa.
> 2. Arus keluar barang atau jasa dari perusahaan ke Pelangganya.
> 3. Produk perusahaan yang dihasilkan dari penciptaan barang atau jasa oleh usaha selama periode waktu tertentu" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006:278).

Hal –hal yang termasuk dalam pendapatan sebagai berikut:

> "Hal – hal yang termasuk dalam pendapatan adalah semua perubahan dalam aktiva netto perusahaan selain transaksi modal yang dilaporkan selama suatu periode harus dianggap sebagai pendapatan. Akuntansi dapat dipahami lebih baik jika dibedakan antara kegiatan perusahaan yang menghasilkan kekayaan dan transfer kekayaan secara tak terduga yang berasal dari hadiah atau rezeki nomplok" (Hendriksen Eldon, S, 2001:164-165).

Dari dua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pendapatan adalah aliran penerimaan kas yang diterima dari konsumen sebagai sebagai hasil penjualan barang atau pemberian yang mengakibatkan kenaikan equitas untuk menghasilkan laba dalam rangka menyediakan barang dan jasa.

2.1.8.2 Pengukuran Pendapatan

Definisi dari pengukuran pendapatan adalah:

> "Pengukuran pendapatan merupakan nilai tukar produk atau jasa perusahaan adalah ukuran terbaik bagi pendapatan. Untuk pengukuran pendapatan mengacu pada nilai sekarang dari uang atau ekuivalen uang yang akhirnya akan diterima sebagai hasil proses produksi atau transaksi pendapatan" (Hendriksen Eldon, S, 2001:166).

Adapun definisi lain dari pengukuran pendapatan sebagai berikut:

"Pendapatan dapat diukur dalam hal nilai dari produk atau jasa yang dipertukarkan dalam transaksi 'wajar'. Nilai ini mewakili ekuivalen kas bersih atau nilai sekarang terdiskonto atas uang yang diterima atau akan diterima dalam pertukaran dengan produk atau jasa yang di transfer oleh perusahaan kepada pelanggannya" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006: 281).

2.1.8.3 Metode Pengakuan Pendapatan

Kriteria spesifik untuk pengakuan pendapatan dan laba adalah:

"A. Diperoleh, dalam satu pengertian atau yang lain.
B. Dalam bentuk yang dapat didistribusikan.
A. Hasil dari konversi yang ditetapkan dalam transaksi antara perusahaan dengan pihak eksternal.
B. Hasi dari penjualan secara legal atau dari proses yang serupa.
C. Teripsah dari modal.
D. Dalam bentuk aktiva yang likuid" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006:280).

Secara pendapatan diakui menggunakan dasar akrual. Dasar akrual adalah:

"Dasar akrual merupakan pengakuan pendapatan dapat mengimplikasikan bahwa pendapatan sebaiknya dilaporkan selama produksi (dalam kasus dimana laba dapat dihitung secara proposional terhadap pekerjaan yang diselesaikan atau jasa yang dilakukan), pada akhir produksi, pada saat penjulan produk, atau pada saat penagihan penjualan" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006: 281).

A. Dasar Kejadian Penting

Dasar kejadian penting adalah "dasar kejadian untuk pengakuan pendapatan dipicu oleh kejadian penting dalam siklus operasi" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006:281). Dasar Kejadian dapat berupa:

"1. Waktu Penjualan
2. Penyelesaian Produksi
3. Penerimaan pembayaran setelah penjualan" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006: 281).

Dari dua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa metode pengakuan pendapatan adalah pendapatan harus diakui pada periode akuntansi saat pendapatan itu sudah direalisasikan.

2.1.9 Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan

Adapun definisi dari sistem Informasi akuntansi adalah adalah: "sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis" (Krismiaji, 2005:16). Sedangkan definisi lain sistem informasi akuntansi, mengemukakan bahwa:

> "Sistem informasi akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, memproses, menganalisis, dan mengkomunikasikan informasi pengambilan keputusan dengan orientasi financial yang relevan bagi pihak-pihak dalam perusahaan (secara prinsip adalah manajemen)" (Jogiyanto, HM, 2005:17).

Dapat disimpulkan dari uraian di atas bahwa sistem informasi akuntansi yaitu kumpulan komponen sumber daya organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasi, memproses, menganalisis untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat dalam pengambilan suatu keputusan yang relevan.

Definisi pendapatan adalah: "pendapatan adalah aliran penerimaan kas atau harta lain yang diterima dari konsumen sebagai sebagai hasil penjualan barang atau pemberian jasa" (Soemarso, 2004:253). Adapun definisi pendapatan yang menjelaskan bahwa:

> "Pendapatan adalah berasal dari penjulan barang dan penyerahan jasa serta diukur dengan pembebanan yang dikenakan kepada pelanggan, klien atau penyewa untuk barang dan jasa yang disedikan bagi mereka. Pendapatan juga mencangkup keuntungan dari penjulan atau pertukaran aktiva (selain saham yang diperdagangkan), bunga dan deviden yang diperoleh dari investasi, dan peningkatan lainnya dalam ekuitas pemilik kecuali yang berasal dari kontribusi modal dan penyesuaian modal" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006:279).

Dari beberapa pengertian di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa pendapatan jasa adalah aliran penerimaan kas yang diterima dari konsumen sebagai sebagai hasil penjualan barang atau pemberian yang mengakibatkan kenaikan equitas untuk menghasilkan laba dari proses yang terjadi antara pelanggan, karyawan jasa, sumber daya fisik, barang, sistem penyedia jasa, yang diperlihatkan oleh suatu organisasi. Penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi pendapatan adalah suatu informasi yang dimulai dari transaksi, pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran dan hingga laporan akuntansi yang menyajikan suatu informasi sesuai dengan yang diinginkan pemakai guna, penerimaan kas atau harta lain yang diterima dari konsumen sebagai sebagai hasil penjualan barang atau pemberian jasa.

2.1.10 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan

2.1.10.1 Definisi

Definisi perancangan sebagai berikut: "perancangan adalah strategi untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi terbaik bagi permasalahan itu" (Jogiyanto, HM, 2005:196). Adapun definisi lain dari perancangan adalah:

> "Perancangan adalah 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" (Krismiaji, 2005:144).

Berdasarkan kedua definisi di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan adalah strategi maupun suatu kegiatan untuk mendesain suatu kegiatan sehingga dapat memecahkan suatu masalah. Adapun definisi dari sistem informasi akuntansi sebagai berikut: "sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan memproses bisnis" (Krismiaji, 2001: 16), sedangkan definisi lain sistem informasi akuntansi, mengemukakan bahwa:

> "Sistem informasi akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, memproses, menganalisis, dan mengkomunikasikan informasi pengambilan keputusan dengan orientasi financial yang relevan bagi pihak-pihak dalam perusahaan (secara prinsip adalah manajemen)" (Jogiyanto, HM, 2005:17).

Dapat disimpulkan dari uraian di atas bahwa sistem informasi akuntansi yaitu kumpulan komponen sumber daya organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasi, memproses, menganalisis untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat dalam pengambilan suatu keputusan yang relevan. Definisi pendapatan adalah: "pendapatan adalah aliran penerimaan kas atau harta lain yang diterima dari konsumen sebagai sebagai hasil penjualan barang atau pemberian jasa" (Soemarso, 2004:253). Adapun definisi pendapatan yang menjelaskan bahwa:

> "Pendapatan adalah berasal dari penjulan barang dan penyerahan jasa serta diukur dengan pembebanan yang dikenakan kepada pelanggan, klien atau penyewa untuk barang dan jasa yang disedikan bagi mereka. Pendapatan juga mencangkup keuntungan dari penjulan atau pertukaran aktiva (selain saham yang diperdagangkan), bunga dan deviden yang diperoleh dari investasi, dan peningkatan lainnya dalam ekuitas pemilik kecuali yang berasal dari kontribusi modal dan penyesuaian modal" (Riahi, Ahmed dan Belkaoui, 2006:279).

Dapat disimpulkan dari uraian di atas, bahwa pendapatan adalah aliran penerimaan kas yang diterima dari konsumen sebagai sebagai hasil penjualan barang atau pemberian yang mengakibatkan kenaikan equitas untuk menghasilkan laba dari proses yang terjadi antara pelanggan, karyawan jasa, sumber daya fisik, barang, sistem penyedia jasa, yang diperlihatkan oleh suatu organisasi. Penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan sistem informasi akuntansi pendapatan adalah mendesain sistem baru yang menghasilkan suatu informasi sebagai salah satu alat untuk dapat mengelola dan mengendalikan perusahaan secara efisien dan efektif yang dimulai dari transaksi, pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran dan hingga laporan akuntansi yang menyajikan suatu informasi sesuai dengan yang

diinginkan pemakai guna meningkatkan manfaat ekonomi dalam bentuk pemasukan atau penambahan aktiva dengan nilai uang yang diperoleh perusahaan.

2.1.10.2 Fungsi yang Terkait

Dalam prosedur pencatatan sistem informasi akuntansi pendapatan terdapat beberapa fungsi yang terkait diantaranya:

"A. Fungsi Kas
Fungsi kas yaitu bertugas menerima pendapatan.
B. Fungsi Sekretariat
Fungsi sekretariat yaitu bertanggungjawab dalam penerimaan cek dan syarat pemberitahuan dari debitur.
B. Fungsi Akuntansi
Fungsi akuntansi yaitu bertanggungjawab dalam hal pencatatan transaksi yang berhubungan dengan pendapatan dan pembuatan laporan pendapatan beserta laporan keuangan.
C. Fungsi pengiriman
Dalam transaksi penerimaan kas dari penjualan tunai, fungsi ini bertanggung jawab untuk membungkus barang dan menyerahkan barang yang telah dibayar harganya kepada pembeli.
E. Fungsi Penagihan
Fungsi penagihan yaitu bertanggungjawab melakukan penagihan kepada para debitur yang dilihat dari kartu piutang perusahaan" (Mulyadi, 2001:10).

2.1.10.3 Formulir/Dokumen yang digunakan

Penerimaan kas melalui penjualan tunai yang menghasilkan pendapatan terdapat beberapa dokumen yang digunakan antara lain:

"A. Faktur Penjualan Tunai
Faktur penjualan, untuk merekam berbagai informasi yang diperlukan oleh manajemen mengenai transaksi pendapatan yang berasal dari penjualan tunai.
B. Bukti Setor Bank
Bukti setoran bank, untuk dilakukannya penyetoran uang kas ke bank.
C. Surat Pemberitahuan
Surat pemberitahuan, dibuat oleh debitur untuk memberitahukan maksud pembayaran yang dilakukan.
D. Daftar Surat Pemberitahuan
Daftar surat pemberitahuan, dokumen rekapitulasi pendapatan yang dibuat oleh fungsi sekretariat atau fungsi penagihan.

E. Kwitansi
Kwitansi, merupakan bukti pendapatan yang dibuat oleh perusahaan bagi para debitur yang melakukan pembayaran utang mereka" (Mulyadi, 2001:13).

2.1.10.4 Catatan yang digunakan

Ada beberapa catatan akuntansi yang digunakan adalah:

"A. Jurnal pendapatan
Digunakan oleh fungsi akuntansi untuk mencatat pendapatan dari berbagai sumber.
B. Jurnal umum
Jurnal ini untuk mencatat harga pokok dari pemakaian produk yang dijual dan digunakan oleh fungsi akuntansi" (Mulyadi, 2001:20).

2.1.10.5 Standar Akuntansi SIA Pendapatan

Menurut PSAK no. 23 adalah: "pendapatan adalah arus masuk bruto dan manfaat yang timbul dari aktifitas normal perusahaan selama satu periode bila arus masuk itu mengakibatkan kenaikan ekuitas, yang tidak berasal dari kontribusi penanam modal" (Ikatan Akuntansi Indonesia, 2007:23.2). Pengukuran pendapatan, menurut PSAK No. 23 adalah:

"Pengukuran pendapatan adalah jumlah pendapatan yang timbul dari suatu transaksi biasanya ditentukan oleh persetujuan antara perusahaan dan pembeli atau pemakai aktiva tersebut. Jumlah tersebut diukur dengan nilai wajar imbalan yang diterima atau yang dapat diterima perusahaan dikurangi jumlah diskon dagang dan rabat volume yang diperbolehkan oleh perusahaan" (Ikatan Akuntansi Indonesia, 2007: 23.3).

Sedangkan pengungkapan pendapatan menurut PSAK No. 23 adalah:

"Perusahaan harus mengungkapkan sebagai berikut berikut ini:
A. Kebijakan akuntansi yang dianut untuk pengakuan pendapatan termasuk metode yang dianut untuk menentukan tingkat penyelesaian transaksi penjualan jasa
B. Jumlah setiap kategori signifikan dari pendapatan yang diakui selama periode tersebut termasuk pendapatan dari.
(i) Penjualan Jasa

(ii) Penjualan Barang
(iii) Bunga
(iv) Royalti
(v) Deviden

C. Jumlah pendapatan yang berasal dari pertukaran barang/jasa dimasukan dalam setiap kategori yang sinifikan dari setiap pendapatan.
D. Pendapatan yang ditunda pengakuannya" (Ikatan Akuntansi Indonesia, 2007:23.11).

2.1.10.6 Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan

Definisi rekayasa software (perangkat lunak) adalah:

"A. Sebagai disiplin managerial dan teknis yang berhubungan dengan penemuan sistematik, produk dan maintenance sistem perangkat lunak yang berkualitas tinggi, disampaikan pada waktu yang tepat serta memiliki harga yang mahal.
C. Suatu proses evolusi dan pemanfaatan alat dan teknik untuk pengembangan perangkat lunak.
D. Penetapan dan penggunaan prinsip-prinsip rekayasa dalam rangka mendapatkan perangkat nlunak yang ekonomis yaitu pernagkat lunak yang terpercaya dab bekerja efisien pada mesin (komputer)" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2006:2).

Untuk merancang sistem informasi akuntansi kas, dibutuhkan *software* yang bisa digunakan sebagai penunjang pembuatan sistem informasi akuntansi pendapatan. 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

Dibutuhkan *software* untuk membuat perancangan sistem informasi akuntansi pendapatan, *software* yang penulis gunakan adalah microsoft visusal basic 6.0 sebagai bahasa pemograman untuk sistem informasi akuntansi pendapatan. Adapun pengertian dari microsoft visusal basic 6.0 adalah: "visual basic

merupakan *development tool*, yaitu alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya yang menggunakan sistem operasi windows" (Koniyo, Andri dan Kusrini, 2007: 320). Penulis menggunakan microsoft visual basic 6.0 karena sangat mendukung database, penggunaanya lebih mudah, dan *user* friendly bagi penggunanya.

Untuk merancang aplikasi sistem informasi akuntansi pendapatan dibutuhkan *software* yang mampu melakukan penyimpanan data yang disebut *database*, ada berbagai macam *database* yang mendukung aplikasi sistem informasi akuntansi pendapatan 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

Database yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi akuntansi pendapatan, penulis menggunakan penyimpanan data sql server 2000. Adapun pengertian dari SQL Server 2000 sebagai berikut: "SQL Server 2000 adalah salah satu produk andalan microsoft untuk *database server*" (Sunyoto, Andi, 2007: 125). Penulis menggunakan sql server 2000 karena adalah salah satu *software* yang mempunyai banyak fasilitas seperti view yang berguna untuk merelasikan *database*, trigger, store procedure dan lain-lain, selain itu sql 2000 dapat terintegrasi dengan baik dengan visual basic 6.0. Kegunaan *software* microsoft sql server 2000 ini dalam perancangan sistem informasi akuntansi pendapatan adalah sebagai penyimpan data.

Kebutuhan *software* sistem informasi akuntansi pendapatan 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.

Diperlukan s*oftware* aplikasi pembuatan laporan pada sistem informasi akuntansi pendapatan. Penulis menggunakan crystal report sebagai *software* aplikasi pembuatan laporan pada sistem informasi akuntansi pendapatan. Adapun

pengertian dari crystal report adalah: “crystal report merupakan program khusus untuk membuat laporan yang terpisah dari program microsoft visual basic 6.0, tetapi keduanya dapat dihubungkan (*linkage*)” (Madcom, 2003:40). Penulis menggunakan crystal report karena dapat dibuat oleh user tanpa perlu bahasa pemograman, crystal report juga dapat mendesain laporan sesuai dengan keinginan *user*. Laporan yang dhasilkan adalah laporan keuangan yang terdiri dari neraca, laba rugi dan lain-lain.

2.2 Bentuk, Jenis dan Bidang Perusahaan

2.2.1 Bentuk Perusahaan

Bentuk dari perusahaan yang penulis teliti adalah Perseroan Terbatas (PT). Definisi dari PT (Perseroan Terbatas) adalah: “perseroan terbatas (PT) adalah perusahaan yang modalnya terbagi atas beberapa saham, dimana saham-saham tersebut dimiliki lebih dari satu orang” (Erhans, A dan Junaedi, Yusuf, 2000:13). Adapun definisi lain dari PT (Perseroan Terbatas) yang mengemukakan bahwa: “perseroaan terbatas adalah perusahaan yang merupakan badan hukum terpisah yang dibentuk berdasarkan hukum dimana pemilikannya dibagi di dalam saham-saham” (Soemarso, 2004:23). Berdasarkan dua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa perseroan terbatas merupakan perusahaan yamg modalnya terbagi atas beberapa saham.

2.2.2 Jenis Perusahaan

Jenis perusahaan yang penulis teliti adalah jasa, adapun definisi perusahaan jasa ialah: “perusahaan jasa adalah perusahaan yang menjual jasa kepada konsumen” (Erhans, A dan Junaedi, Yusuf, 2000:11). Adapun definisi yang menyebutkan bahwa: “perusahaan jasa merupakan perusahaan yang kegiatannya menjual jasa” (Soemarso, 2004:22). Berdasarkan dua definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa perusahaan jasa adalah perusahaan yang aktivitasnya menjual jasa kepada konsumen.

2.2.3 Bidang Perusahaan

Perusahaan bergerak di bidang yang melayani jasa titipan paket, jasa, jasa titipan pos, pengiriman barang melalui transportasi darat, laut dan udara, dan bongkar muat barang dari kapal maupun ke kapal untuk dalam negeri.

2.3 Alat Pengembangan Sistem

2.3.1 Diagram Konteks

Definisi diagram konteks adalah:

> "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, Tata, 2004:166).

Definisi lain dari diagram konteks, mengemukakan bahwa: "diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:64). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa diagram konteks adalah diagram yang dibuat untuk menggambarkan sistem secara umum atau menggambarkan arah tujuan data yang akan diproses dan disimpan.

2.3.2 Diagram Arus Data

Definisi dari diagram arus data 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" (Jogiyanto, HM, 2005:700).

Definisi lain dari diagram arus data adalah: "diagram arus data digunakan untuk mendokumentasikan sistem yang digunakan sekarang dan untuk merencanakan serta mendesain sistem yang baru" (Krismiaji, 2005:68). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan *data flow diagram*

adalah suatu model untuk menggambarkan aliran data dan proses dalam mengolah data pada suatu sistem.

2.3.2.1 Diagram Level 0

Diagram ini merupakan level terperinci dari diagram konteks. Definisi dari diagram level 0: "diagram level 0 adalah diagram yang menggambarkan proses dari *data flow diagram"* (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:64). Definisi lain dari diagram level 0 mengemukakan bahwa: "diagram level 0 ini dibuat untuk menggambarkan tahapan proses yang ada didalam diagram konteks yang penjabarannya lebih terperinci" (Sutabri, Tata, 2004:166). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa diagram level 0 merupakan penggambaran tahapan proses yang lebih terperinci.

2.3.2.2 Diagram Level Detail

Diagram ini merupakan level terperinci dari diagram level 0. Definisi dari diagram level detail: "diagram rinci adalah diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram *zero* atau diagram level diatasnya" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:64). Definisi lain dari diagram level detail: "diagram detail ini dibuat untuk menggambarkan arus data secara lebih mendetail lagi dan tahapan proses yang ada di dalam diagram level sebelumnya" (Sutabri, Tata, 2004:166).

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa diagram rinci/detail adalah diagram yang menguraikan proses yang ada pada diagram level sebelumnya. Beberapa simbol yang terdapat pada DFD (*Data Flow Diagram*) adalah sebagai berikut:

"1. 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*.
2. 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.

3. 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*.
4. 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*" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:68).

Membuat *data flow diagram* dibagi menjadi 3 tahap atau tingkat konstruksi DFD, adalah sebagai berikut:

"1. 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.
2. Diagram Nol (0)
   Diagram ini dibuat untuk menggambarkan tahapan proses yang ada di dalam diagram konteks, yang penjabarannya lebih terperinci.
3. *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, Tata, 2004:163).

2.3.3 Kamus Data

Definisi dari kamus data adalah: "kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:70). Definisi lain dari kamus data adalah sebagai berikut: "kamus data (KD) atau *Data Dictionary (DD)* atau disebut juga dengan istilah *system data dictionary* adalah katalog fakta tentang fakta dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi" (Jogiyanto, HM, 2005:725).

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa kamus data adalah fakta yang menjelaskan tentang data dari suatu sistem informasi.

2.3.4 Bagan Alir

Bagan alir dalam perancangan sistem berfungsi sebagai gambaran prosedur sistem baik yang berjalan maupun usulan, adapun definisi dari bagan alir: "bagan alir *(flowchart)* adalah bagan *(chart)* yang menunjukkan alir *(flow)* di dalam program atau prosedur sistem secara logika" (Jogiyanto, HM, 2005:795). Adapun definisi lain dari bagan alir atau *flowchart* adalah: "*flowchart* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:263). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa bagan alir adalah suatu bagan yang menggambarkan prosedur yang terjadi di dalam kegiatan perusahaan.

2.3.4.1 Bagan Alir Dokumen

Definisi bagan alir dokumen adalah:

> "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" (Krismaji, 2005:75).

Adapun definisi lain bagan alir dokumen 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" (Jogiyanto, HM, 2005: 800).

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa bagan alir dokumen (*Document Flowchart*) adalah bagan alir yang menggambarkan aliran

dokumen dan informasi pada suatu organisasi dan menggambarkan arus dari laporan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

2.3.4.2 Bagan Alir Sistem

Definisi bagan alir sistem 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)

Adapun definisi lain dari bagan alir sistem: "bagan alir sistem (*system flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem" (Jogiyanto, 2005:796). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa bagan alir sistem merupakan bagan yang menjelaskan urutan dari prosedur dalam sebuah sistem manual.

2.3.5 Normalisasi

Definisi normalisasi sebagai berikut: "normalisasi adalah suatu proses memperbaiki /membangun dengan model data relational, dan secara umum lebih tepat dikoreksikan dengan model data logika" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:169). Langkah-langkah pembentukan normalisasi menurut Al Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, yaitu:

> "A. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)
> Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.
> B. Bentuk normal ke satu (*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 *atomatic*.
> C. Bentuk normal ke dua (*Second Normal Form/2 NF*)*Third Normal Form* /3 NF)

Walaupun relasi 2-NF memiliki redudansi yang lebih sedikit daripada relasi 1-NF, namun relasi tersebut masih mungkin mengalami kendala bila terjadi *anomaly* peremajaan (*update*) terhadap relasi tersebut.

D. *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* di dalam relasi tersebut" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005: 176-188).

Definisi lain dari normalisasi menjelaskan bahwa: "normalisasi adalah proses untuk mengorganisasikan file untuk menghilangkan group elemen yang berulang-ulang" (Jogiyanto, HM, 2005:403). Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa normalisasi adalah proses untuk mengorganisasikan file untuk menghilangkan group elemen yang berulang-ulang.

2.3.6 Diagram Relasi Entitas

Definisi *entity relationship diagram* menjelaskan bahwa: "*entity relationship diagram* (ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:142). Definisi lain dari ERD menyebutkan bahwa: "*Entity Relationship Diagram* yaitu berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata" (Fatansyah, 2004:79).

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *entity relationship diagram* adalah susunan data atau teknik penggambaran suatu skema jaringan yang tersusun secara abstrak dilengkapi dengan atribut-atribut. Elemen-elemen diagram hubungan entitas menjelaskan bahwa:

"A. *Entity*
Entity adalah sesuatu apa saja yang ada di dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana terdapat data. Entitas diberi nama dengan kata benda dan dapat dikelompokkan dalam empat jenis nama, yaitu orang, benda, lokasi, kejadian (terdapat unsur waktu di dalamnya).

B. *Relationship*
Relationship adalah hubungan alamiah yang terjadi antara entitas. Pada umumnya penghubung (*Relationship*) diberi dengan nama kata kerja dasar, sehingga memudahkan untuk melakukan pembacaan relasinya.

C. *Relationsheep Degree*
Relationship degree adalah jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu relationship" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:143).

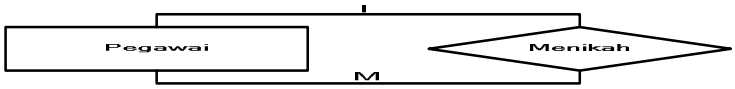
2.3.6.1 Derajat Relationship

Definisi *relationship degree* atau derajat *relationship* menjelaskan bahwa**:** "*relationship degree* atau derajat *relationship* jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu *relationship*" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:143). Derajat *relationship* yang sering dipakai di dalam ERD adalah sebagai berikut:

A. *Unary Degree (*Derajat Satu)

Unary Degree adalah derajat yang memiliki satu *relationship* untuk satu *entity*.

Contoh:

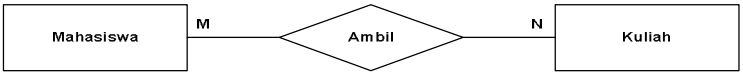


Gambar 2.3 Diagram *Relationship Unary* (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:145)

B. *Binary Degree* (Derajat Dua)

Binary Degree adalah derajat yang memiliki satu *relationship* untuk dua buah *entity*.

Contoh:

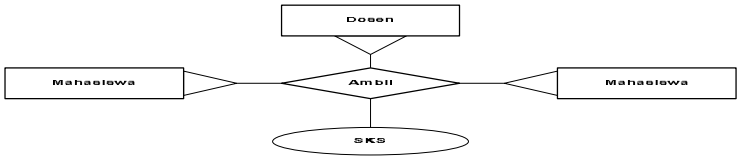


Gambar 2.4 Diagram *Relationship Binary* (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:145)

C. *Ternary Degree* (Derajat Tiga)

Ternary Degree adalah derajat yang memiliki satu *relationship* untuk tiga atau lebih *entity*.

Contoh:



Gambar 2.5 Diagram *Relationship Ternary* (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:145)

2.3.6.2 Kardinalitas Relasi

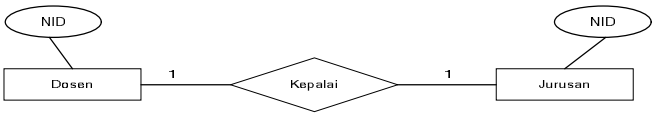
Definisi Kardinalitas relasi menjelaskan bahwa: "kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum tupel yang dapat berelasi dengan entitas pada entitas yang lain" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:147). Adapun definisi lain dari kardinalitas relasi menjelaskan bahwa: "derajat relasi atau kardinalitas menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas lain" (Fatansyah, 2004:77).

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa kardinalitas relasi atau derajat relasi adalah jumlah maksimum tupel yang dapat berelasi dengan entitas ada entitas yang lain. Terdapat 3 macam kardinalitas relasi menurut versi Chen yaitu sebagai berikut:

A. *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:



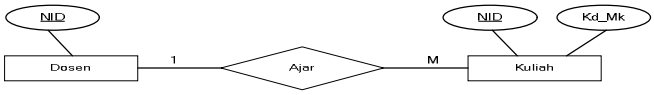
Gambar 2.6 Relasi satu ke satu (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:149)

B. *One to Many* atau *Many to One*

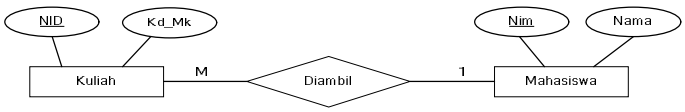
Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu, tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat. Untuk satu kejadian pada entitas yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas yang kedua. Sebaliknya, satu kejadian pada entitas yang

kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang pertama.

Contoh:



Gambar 2.7 Relasi satu ke banyak (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:150)

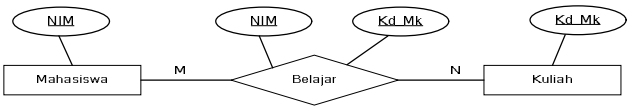


Gambar 2.8 Relasi banyak ke satu (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:150)

C. 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 Relasi banyak ke banyak (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:151)

2.3.6.3 Jenis-Jenis Atribut

Definisi atribut adalah: "atribut merupakan relasi fungsional dari satu *object set* ke *object set* yang lain" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:133). Ada beberapa atribut dalam ERD, 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" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:134).

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.

2.3.6.4 Jenis *Key*

Jenis-jenis *key* terdiri dari:

"A. *Superkey*
   Superkey merupakan satu atau lebih atribut (kumpulan atribut) dari suatu tabel yang 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*" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:139).

Penulis menggunakan jenis-jenis *key* yang sebagai berikut:

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.

2.3.6.5 Partisipasi (*Participation*)

Menurut *Sikha Baguy & 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)

2.4 *Software*

Definisi *Software* (perangkat lunak) sebagai berikut: "*Software* adalah perangkat lunak berfungsi sebagai pengatur aktivitas kerja komputer dan semua instruksi yang mengarah pada *system computer*" (Daulay, Melwin Syafrizal,

2007:22). Adapun definisi lain dari *software* menjelaskan bahwa: "*software* adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer" (Susanto, Azhar, 2004:234). Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *software* adalah kumpulan program dan pengatur aktivitas kerja komputer untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer.

2.4.1 *Software* Sistem Operasi

Definisi dari sistem operasi sebagai berikut: "sistem operasi adalah mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer" (Susanto, Azhar, 2004:167). Adapun definisi lain dari sistem operasi yang menjelaskan bahwa: "sistem operasi adalah gabungan program-program yang saling berkait yang bertindak sebagai sebuah buffer antara sebuah program aplikasi dengan perangkat keras yang ada dalam komputer" (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005:4).

Contoh dari *operating system*, diantaranya adalah Windows, Mac OS X, SCO Unix, Linux dan lain-lain. Software sistem operasi yang digunakan adalah microsoft windows XP. Definisi dari microsoft windows XP adalah sebagai berikut:

> "Microsoft Windows XP Profesional kependekatan dari microsoft windows *experience profesiona*l merupakan sistem operasi berbasis grafis (gambar) dengan berbagai fasilitas, dan kemudahan dalam pengoperasiannya" (Razaq, Abdul dan Ulum, Ruly, Bachrul, 2003: 9).

Software sistem operasi yang penulis gunakan dalam penelitaian ini adalah windows XP, karena windows XP mudah dalam proses pengoperasianya.

2.4.2 *Software Interpreter*

Definisi dari *software Interpreter* sebagai berikut: "*software Interpreter* adalah *software* yang berfungsi sebagai penterjemah bahasa yang dimengerti oleh manusia kedalam bahasa yang dimengerti oleh komputer" (Susanto, Azhar, 2004:171). Adapun definisi *software Interpreter* menjelaskan bahwa: "*software*

Interpreter adalah menerjemahkan instruksi per instruksi dan langsung dikerjakan, sehingga *source* program tidak harus ditulis secara lengkap terlebih dahulu" (Jogiyanto, HM, 2005: 394). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa *software Interpreter* adalah sebuah *software* penterjemah dari bahasa manusia kedalam bahasa mesin atau komputer.

2.4.3 *Software Compiler*

Definisi dari *software compiler* sebagai berikut*:* "*software compiler* berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu *file*" (Susanto, Azhar, 2004: 173). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa *software compiler* adalah sebuah *software* penterjemah dari bahasa manusia kedalam bahasa mesin atau komputer yang dalam menterjemahkannya satu *file*.

Bahasa program yang penulis gunakan adalah microsoft visual basic 6.0 yang merupakan bahasa program yang bersifat *compiler*. Microsoft visual basic adalah jenis bahasa pemrograman yang *user friendly*, ada yang berpendapat bahwa: "visual basic merupakan *development tool*, yaitu alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya yang menggunakan sistem operasi windows" (Koniyo, Andri dan Kusrini, 2007: 320).

Adapun definisi lain visual basic mengemukakan bahwa: "visual basic adalah proram untuk membuat aplikasi berbasis microsoft windows secara cepat dan mudah" (Sunyoto, Andi, 2007: 1). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa microsoft visual basic adalah bahasa pemrograman yang menggunakan sistem operasi windows.

2.4.4 *Software* Aplikasi

Definisi dari *software* aplikasi menyebutkan bahwa: "*application software*, merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk digunakan pada aplikasi tertentu" (Sutanta, Edhy, 2005: 21). Adapun definisi lain *software* aplikasi yang 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, Melwin Syafrizal, 2007: 3).

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *software* aplikasi adalah program yang sudah siap untuk digunakan dan bisa digunakan secara *stand alone* (tunggal) maupun sistem yang berbasis jaringan local *client server*. Karena *software* aplikasi yang digunakan adalah sql server dan *crystal report* maka definisi sql server: "microsoft sql server 2000 adalah salah satu produk andalan microsoft untuk *database server*" (Sunyoto, Andi, 2007: 125). 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).*

A. SQL Server

Definisi dari sql server adalah: "sql server adalah perangkat lunak *relation database management system* (RDBMS) yang didesain untuk melakukan proses manipulasi *database* berukuran besar dengan berbagai fasilitas" (Koniyo, Andri dan Kusrini, 2007: 145). Adapun definisi lain dari 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" (Djuandi, Ferry, 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.

B. *Crystal Report*

Definisi dari *crystal report* adalah:

> "*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*" (Koniyo, Andri dan Kusrini, 2007: 264).

Adapun definisi lain dari *crystal report* yang mengemukakan bahwa: "*crystal report* merupakan program khusus untuk membuat laporan yang terpisah dari program microsoft visual basic 6.0, tetapi keduanya dapat dihubungkan (*linkage*)" (Madcom, 2003:40). Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *crystal report* adalah sebuah *sofware* yang digunakan untuk membuat *report* laporan yang terpisah dari program microsoft visual basic 6.0 yang keduanya bisa dihubungkan, dengan menggunakan *crystal report* lebih baik dan lebih mudah, karena pada *crystal report* banyak tersedia objek maupun komponen yang mudah digunakan.

2.5 *Client Server*

Definisi *client server* adalah: "*server* adalah komputer *database* syang berada di pusat, dimana informasinya dapat digunakan bersama-sama oleh beberapa *user* yang menjalankan aplikasi di dalam komputer lokalnya yang disebut dengan *client"* (Yuswanto, 2005: 5). Adapun definisi lain sebagai berikut:

> "*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, Arif, 2005: 3).

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menarik kesimpulan bahwa *client server* yaitu dua buah atau lebih aplikasi yang digunakan bersama-sama oleh beberapa *user* saling berinteraksi dan berintegrasi satu sama lainnya khususnya dalam *database.*