BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem Informai Akuntansi Penjualan

2.1.1 Perancangan

Menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan desain sistem informasi*, menjelaskan bahwa:

> "tahapan perancangan (*desain*) memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat di peroleh dari pemilihan alternatif sistem baru yang dapat menyelesaiakn masalah-masalah yang di hadapi perusahaan yang di peroleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik"[2005:196].

Definisi lain perancangan menurut George M. Scott pada buku Jogiyanto H.M yang berjudul *Analisis dan Desain*, yaitu:

> "Perancangan merupakan desain sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen – komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar – benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analasis sistem.[2005:196]"

Berdasarkan definisi – definisi di atas maka peneliti dapat meyimpulkan bahwa perancangan adalah suatu tahapan dalam merancang suatu aplikasi sistem informasi yang digunakan oleh perusahaan.

2.1.2 Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi menurut John F.Nash dan Martin B.Roberts dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* sebagai berikut :"Sistem

informasi adalah suatu kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media dan pengendalian yang ditunjukan untuk mendapatkan jalur komunikasi."[2007:15]

Menurut jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *analisis dan Desain*, menjelaskan bahwa:

> "Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan. " [2005:11].

Berdasarkan definisi sistem informasi maka peneliti menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem dalam organisasi yang bertujuan menyajikan informasi.

2.1.3 Akuntansi

Definisi akuntansi menurut Jerry J. Weygant, dalam bukunya yang berjudul *pengatar akuntansi* "akuntansi adalah suatu informasi yang mengidentifikasikan, mencatat dan mengkomunikasikan peristiwa-peristiwa ekonomi dari suatu organisasi kepada para pengguna yang berkepentingan"[2007:4]

Definisi akuntansi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *belajar dasar akuntansi*, menjelaskan bahwa:

> "akuntansi adalah suatu sistem dan teknologi yang mempelajari seni pencatatan, pengklasifikasian, pengiktisaran dan pelaporan keuangan dari kejadian transaksi bisnis menjadi laporan keuangan yang dibutuhkan oleh para user". [2011:2]

Berdasarkan definisi sistem informasi maka peneliti menyimpulkan bahwa akuntansi adalah suatu kegiatan yang mempelajari pencatatan, pengklasifikasian, pengikhtisaran keuangan yang hasilnya menyediakan informasi laporan keuangan penting bagi suatu perusahaan.

2.1.3.1 Metode Pencatatan Akuntansi

Metode pencatatan akuntansi terdapat 2 metode yaitu, *Accrual Based* dan *Cash Based* menurut Tjahjono dalam bukunya *Akuntansi suatu pengantar pendekatan terpadu*, pengertian Accrual Basis atau basis akrual adalah seperti berikut:

> "Accrual Basis atau dasar akrual adalah dasar pencatatan dalam akuntansi yang akan melaporkan pendapatan pada saat pendapatan itu di peroleh tanpa mempertimbangkan kapan uang tunai akan diterima dan akan melaporkan beban pada saat terjadinya, tanpa menunggu pengeluaran uang tunai dilakukan"[2003:42].

Berdasarkan definisi-definisi di atas Accrual Basis adalah pencatatan akuntansi yang diakui saat kejadian bukan pada saat kas diterima atau dibayar.

Menurut Abdul dalam buku yang berjudul Kamus Istilah Akuntansi *Cash Basic accounting* (Akuntansi berbasis kas), yaitu menetapkan bahwa "pencatatan transaksi ekonomi hanya dilakukan apabila transaksi tersebut merencanakan perubahan pada kas"[2007:49].

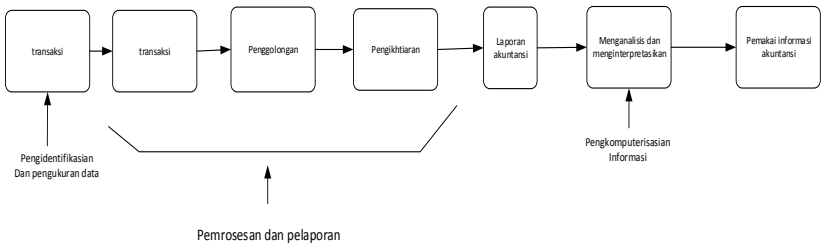
Berdasarkan definisi-definisi di atas peneliti menggunakan accrual basic karena pencatatan akuntansi yang diakui saat kejadian bukan pada saat kas diterima atau dibayar.

2.1.3.2 Proses Akuntansi

Menurut soemarso Proses Akuntansi adalah “suatu kegiatan yang di lakukan untuk mengolah transaksi dan kejadian-kejadian dalam suatu organisasi yang menyangkut keuangan untuk dibuatkan laporan keuangan”, definisi dari proses akuntansi dan skema dari proses akuntansi dalam bukunya yang berjudul Akuntansi Suatu Pengantar adalah sebagai berikut:

> “Proses akuntansi merupakan suatu kegiatan yang meliputi pengindetifikasian dan pengukuran data relevan untuk pengambilan keputusan, pemrosesan data dan kemudian pelaporan informasi yang dihasilkan, pengkomunikasian informasi kepada pemakai”. [2009::20].

Skema dari proses akuntansi menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* dapat dilihat sebagai berikut:



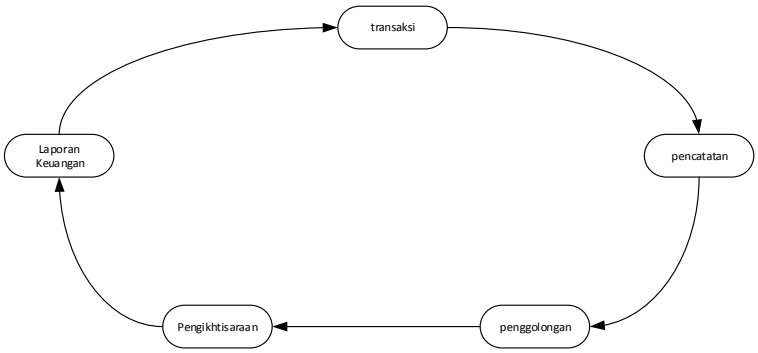
(Sumber:Soemarso, 2009:20)

Gambar 2.1 Proses Akuntansi (2009:20)

2.1.3.3 Siklus Akuntansi

Menurut Soemarso Siklus Akuntansi dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* menjelaskan:”bahwa siklus akuntansi adalah tahap-tahap

kegiatan mulai dari terjadinya transaksi sampai dengan penyusunan laporan keuangan sehingga siap untuk pencatatan transaksi periode berikutnya".[2009:90]



(Sumber:Soemarso, 2009:90)

Gambar 2.2 Proses Akuntansi (2009:90)

Berdasarkan pengertian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa siklus akuntansi adalah kegiatan atau proses untuk menghasilkan laporan keuangan.

2.1.3.3.1 Jurnal Umum

Menurut soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, bahwa:

> "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. Jurnal umum (*General Journal*) adalah bentuk jurnal yang terjadi dari dua kolom. Jurnal khusus (*Special Journal*) adalah buku harian (jurnal) yaang dirancang untuk mencatat suatu transaksi (atau beberapa transaksi) tertentu".[2009:110]

Definisi lain dari jurnal umum dalam buku yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi* menjelaskan bahwa "general journal adalah bentuk standar jurnal 2 kolom". (Supriyati, 2011:50)

Berdasarkan penjelasan di atas maka peneliti menyimpulkan jurnal umum adalah catatan akuntansi berupa jurnal yang terdiri dari dua kolom adanya debit dan kredit, yang menurut tanggal transaksi dilakukan di suatu perusahaan.

Bentuk dari Jurnal umum menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Jurnal Umum (2011:50)

PT. xxx
Jurnal Umum
Periode xxx

Tgl		No. Bukti	Keterangan	Ref	Debet	Kredit

Sumber: (Supriyati, 2011:50)

Tabel 2.2 Jurnal Umum

Tangal	nomor bukti	nama akun	ref	debit	kredit
xxxxxxxx	BKK/PTKP/0006	listrik,air,telp	5.5	xxxxxx	
		kas	1.1		xxxxxx
xxxxxxxx	modal/PTKP/006	kas	1.1	xxxxxx	
		Modal	3.1		xxxxxx
xxxxxxxx	BKK/PTKP/0006	listrik,air,telp	5.5	xxxxxx	
		kas	1.1		xxxxxx
xxxxxxxx	NPP/PTKP/0006	kas	1.1	xxxxxx	
		penjualan	4.1		xxxxxx
xxxxxxxx	BKK/PTKP/0006	listrik,air,telp	5.5	xxxxxx	
		kas	1.1		xxxxxx
xxxxxxxx	BKK/PTKP/0006	beban gaji	5.1	xxxxxx	
		kas	1.1		xxxxxx
TOTAL				xxxxxx	xxxxxx

2.1.3.3.2 Buku Besar Umum

Definisi buku besar menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar,*buku besar adalah kumpulan dari akun-akun yang saling berhubungan . [2009:64]

Menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi* menyebut bahwa:

> "Buku besar umum adalah Buku besar tambahan yang dirancang untuk mengumpulkan informasi lebih rinci guna mendukung informasi yang terdapat pada salah satu perkiraan dibuku besar.subsidiary Ledger berfungsi untuk membantu perkiraan-perkiraan di General Ledger yang membutuhkan perinvian".[2011:51]

Berdasarkan definisi tersebut peneliti dapat mengambil simpulan bahwa buku besar adalah suatu pengelompokan berdasarkan nama nama akun.

Bentuk buku besar menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, adalah sebagai berikut

Tabel 2.3 Buku Besar Umum (Supriyati, 2011:53)

PT. XXX
Buku Besar Umum
Periode.....

Nama Akun: Kode Akun:

Tanggal		Keterangan	Ref	Debet (Mata Uang)	Kredit (Mata Uang)	D/K	Saldo (Mata Uang)

Tabel 2.4 Buku Besar Umum Kas

Nama Akun Kas Kode Akun 1.1

						saldo	
tanggal	nomor bukti	nama akun	ref	debit	kredit	debit	kredit
xxxxxxxx	modal/PTKP/0005	modal	3.1	xxxxxx		xxxxxx	
xxxxxxxx	NP/PTKP/0005	penjualan	4.1	xxxxxx		xxxxxx	
xxxxxxxx	NP/PTKP/0005	penjualan	4.1	xxxxxx		xxxxxx	
xxxxxxxx	BKK/PTKP/0005	beban gaji	5.1		xxxxxx	xxxxxx	
xxxxxxxx	BKK/PTKP/0005	listrik,air,tlp	5.5		xxxxxx	xxxxxx	

Tabel 2.5 Buku Besar Umum Penjualan

Nama Akun Penjualan Kode Akun 4.1

						saldo	
tanggal	nomor bukti	nama akun	ref	debit	kredit	debit	kredit
xxxxxxxx	NP/PTKP/0005	kas	1.1		xxxxxx		xxxxxx
xxxxxxxx	NP/PTKP/0005	kas	1.1		xxxxxx		xxxxxx

Tabel 2.6 Buku Besar Umum Modal

Nama Akun Modal Kode Akun 3.1

						saldo	
tanggal	nomor bukti	nama akun	ref	debit	kredit	debit	kredit
xxxxxxxx	modal/PTKP/0005	kas	1.1		xxxxxx		xxxxxx

Tabel 2.7 Buku Besar Umum listrik,air,tlp

Nama Akun liatrik,air,tlp Nama Akun 5.5

						saldo	
tanggal	nomor bukti	nama akun	ref	debit	kredit	debit	kredit
xxxxxxxx	bkk/PTKP/0005	kas	1.1	xxxxxx		xxxxxx	

Tabel 2.8 Buku Besar Umum Beban Gaji

Nama Akun Beban Gaji Kode Akun 5.1

						saldo	
tanggal	nomor bukti	nama akun	ref	debit	kredit	debit	kredit
xxxxxxxx	BKK/PTKP/0005	kas	1.1	xxxxxx		xxxxxx	

2.1.3.3.3 Neraca Saldo

Menurut Soemarso dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* mengatakan daftar saldo akun-akun yang ada dalam buku besar perusahaan pada suatu saat tertentu. [2009:110]

Berdasarkan definisi-definisi di atas neraca saldo adalah laporan yang memuat saldo-saldo akun yang debit maupun kredit dalam satu periode. Bentuk dari Neraca Saldo menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*. [2009:124]

Bentuk neraca saldo menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, adalah sebagai berikut:

Tabel Neraca Saldo 2.9 (Supriyati, 2011:55)

PT"FALISHA"
NERACA SALDO
PERIODE_____

KODE AKUN	NAMA AKUN	DEBIT	KREDIT

Tabel 2.10 Neraca Saldo

keterangan	ref	debit	kredit
kas	1.1	xxxxx	
penjualan	4.1		xxxxx
modal	3.1		xxxxx
beban gaji	5.1	xxxxx	
listrik,air,tlp	5.5	xxxxx	
TOTAL		xxxxx	xxxxx

2.1.3.3.4 Laporan Keuangan Laba Rugi (*Income Statement*)

Definisi laporan keuangan laba rugi dalam buku yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi* yaitu ”suatu ringkasan pendapatan dan beban (*revenue* dan *expenses*) dalam periode waktu tertentu seperti bulan atau tahun. (Supriyati, 2011:32)

Definisi lain laporan laba rugi dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* yaitu “laporan laba atau Rugi adalah ikhtisar pendapatan dan beban suatu perusahaan untuk suatu jangka waktu tertentu, laporan laba/ rugi menunjukan hasil usaha suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu”. (Soemarso, 2009:55)

Berdasarkan definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa laba rugi adalah suatu ringasan dari pendapatan dan beban dalam periode waktu tertentu.

Bentuk laporan laba rugi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, adalah sebagai berikut:

Tabel Laporan Keuangan Laba Rugi 2.11 (Supriyati, 2011:32)



VERSI Indonesia:	PT "FALISHA" Laporan Keuangan Laba Rugi Periode	
PENDAPATAN OPERASIONAL		
Pendapatan Jasa	xxx	
Penjualan	xxx	
Pendapatan Bunga	xxx	
Total Pendapatan Operasional		xxx
BIAYA/BEBAN OPERASIONAL		
Biaya Iklan	xxx	
Beban Listrik, Air dan Telepon	xxx	
Beban Gaji	xxx	
Beban Kerugian	xxx	
(-) Dikurangi: Total Biaya/Beban Operasional		xxx
Laba/Rugi Bersih		xxx

Tabel 2.12 Laba Rugi

pendapatan operasional		
pendapatan dagang	xxxxx	
Total Beban Operasional		xxxxx
Biaya Beban Operasional		
listrik,air,tlp	xxxxx	
beban gaji	xxxxx	
(-)dikurangi total biaya/beban operasional		xxxxx
laba/rugi bersih		xxxxx

2.1.3.3.4 Laporan Keuangan Neraca

Definisi neraca dalam buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah: "neraca ialah daftar aktiva, kewajiban, dan modal suatu perusahaan pada suatu saat tertentu. Daftar ini juga menunjukan tentang kekayaan yang dipunyai perusahaan serta sumber pembelanjaannya. Neraca menunjukan posisi keuangan perusahaan pada saat tertentu."(Soemarso, 2009:55)

Definisi lain dari neraca dalam buku yang berjudul *Akuntansi Dasar (Untuk Pemula)* adalah:

> "Laporan keuangan yang menyajikan posisi keuangan sebuah perusahaan pada saat tertentu. Posisi keuangan yang dimaksud adalah informasi mengenai aset (*asset*), kewajiban (*liabilities*), atau utang, dan ekuitas pemilik atau modal (*Owner's equity*)". (Elvy Maria Manurung, 2011)

Berdasarkan definisi-definisi di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa laporan posisi keuangan (Neraca) adalah gambaran utuh tentang posisi keuangan suatu perusahaan. Berikut bentuk neraca menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*:

PT XXX Neraca Periode xx/xx/xxxx			
Aktiva		Kewajiban dan Ekuitas	
Aktiva Lancar		Kewajiban	
Kas	Xxx	Kewajiban Lancar	
Kas Kecil	Xxx	Utang Usaha	xxx
Piutang Usaha	Xxx	Utang Gaji	xxx
Perlengkapan	Xxx	Total Utang	xxx
Total Aktiva Lancar	Xxx		
		Ekuitas Pemilik	
Aktiva Tetap		Modal	xxx
Peralatan	Xxx	Laba Ditahan	xxx
Akumulasi Penyusutan Gedung	Xxx	Prive	xxx
Akumulasi Penyusutan Kendaraan	Xxx		
Total Aktiva Tetap	Xxx	Total Ekuitas	xxx
Jumlah Aktiva	Xxx	Jumlah Kewajiban dan Ekuitas	xxx

Sumber: (Soemarso, 2009:53)

Gambar 2.13 Bentuk Laporan Keuangan Neraca (2009:53)

Tabel 2.14 Neraca

AKTIVA		PASIVA	
Aktiva Lancar		Kewajiban	
Kas	xxxxxx	hutang	
Piutang			
Total aktiva lancar	xxxxxx	Total Kewajiban	
Peralatan		Modal	xxxxxx
		laba/rugi	xxxxxx
Total aktiva tetap		total modal	xxxxxx
Total aktiva	xxxxxx	Total Pasiva	xxxxxx

2.1.5 Penjualan

2.1.5.1 Definisi Penjualan

Pengertian penjualan menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi*, menyebutkan bahwa"penjualan adalah kegiatan yang terdiri dari penjualan barang atau jasa secara kredit maupun secara tunai." [2005:18].

Menurut Jerry J. Weygandt dalam bukunya yang berjudul *Pengantar Akuntansi* menyatakan bahwa: "penjualan merupakan pendapatan yang dihasilkan ketika barang di alihkan dari penjual ke pembeli." [2005:97]

2.1.5.2 Jenis dan Bentuk Penjualan

Menurut Jerry J. Weygandt dalam bukunya yang berjudul *Pengantar Akuntansin* menyatakn bahwa jenis dan bentuk penjualan terbagi menjadi 2 jenis, diantaranya yaitu:

A. Penjualan secara kredit yaitu penjualan yang dilakukan dengan cara mengirimkan barang sesuai dengan pesanan pembeli dalam jangka waktu tertentu dari perusahaan.
B. Penjualan secara tunai yaitu penjualan yang dilakukan apabila perusahaan menjual prodik secara langsung kepada pembeli dan dibayar pada saat itu juga oleh pembeli. [2005:269]

Bedasarkan kesimpulan di atas, dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah pendapatan bagi perusahaan atas penjualan barang ke konsumen, baik secara kredit maupun tunai dan penerimaan yang diperoleh dari pemindahan hak milik atas barang atau jasa sesuai dengan harga yang telah di sepakati.

2.1.5.3 Standar Akuntansi Penjualan

Standar Akuntansi pada Penjualan yaitu sebagai berikut:

1. Penjualan Tunai
2. Penjualan Kredit

2.1.6 Sistem Informasi Akuntansi Penjualan

Berasarkan dari penjelasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat di simpulkan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan adalah sebuah sistem yang menghasilkan informasi keuangan yang bermanfaat bagi penerimanya sebagai dasar dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan masalah keuangan yang diperoleh dari penerimaan atas pemindahan hak milik barang yang sesuai dengan harga yang telah disepakati bersama.

2.1.7 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan

Berdasarkan dari penjelasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan adalah perancangan suatu istem yang bermanfaat bagi penerimanya sebagai dasar pengambilan keputusan yang berkaitan dengan masalah keuangan, pencatatan dan pelaporan yang merupakan penerimaan kasatas barang dan jasa yang dilakukan

dengan proses transaksi lain oleh prosuden dan konsumen dengan harga yang telah disepakati bersama di perusahaan tersebut. Proses yang terjadi adalah input, proses, hingga menjadi output yang diginginkan yaitu proses transaksi terjadi, memebuat jurnal, memposting buku besar dan dicatat dalam neraca hingga menghasilkan laporan keuangan yang terdiri dari laporan penjualan, laporan keuangan dan laporan laba rugi.

2.1.7.1 Fungsi yang terkait

Menurut mulyadi dalam buku *Sistem Akuntansi* menyebutkan fungsi-fungsi yang terkait dengan sistem akuntansi adalah sebagai berikut

a Fungsi Kas

b. Fungsi Gudang

c. Fungsi Akuntansi

d. Fungsi Penjualan.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan fungsi-fungsi yang terkait di sebuah perusahaan merupakan bagian-bagian yang saling berhubungan dalam sistem penjualan perusahaan ataupun dalam sistem akuntansinta setiap melakukan transaksi penjualan.[2001:10]

2.1.7.2 dokumen yang digunakan

Menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akutansi* menyebutkan dokumen yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi penjualan adalah sebagai berikut:

1. Faktur Penjualan Tunai
2. Bukti Setor Bank
3. Rekap Harga PokokPenjualan
4. Daftar Surat Pemberitahuan.[2001:13]

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa dokumen yang digunakan dalam sebuah perusahaan berfungsi sebagai tanda bukti terjadinya transaksi dalam suatu perusahaan

2.1.7.3 Catatan yang digunakan

Menurut Mulyadi dalam buku *Sistem Akuntansi* menyebutkan catatan akuntansi yang sering digunakan untuk transaksi penjualan yaitu sebagai berikut:

a. Jurnal Penjualan
b. Jurnal Penerimaan Kas
c. Kartu Piutang
d. Jurnal Umum
e. Kartu Persediaan. [2001:20]

2.1.7.4 Kebutuhan Rekayasa *Software* Sistem Informasi Akuntansi Penjualan

Merancang sistem informasi akuntansi penjualan membutuhkan *software* yang bisa digunakan sebagai penunjangan pembutan sistem informasi akuntansi penjualan. Ada berbagai macam *software* yang di dalam perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan, penelitian menggunakan *software* Microsoft Visual Studio 2008 dapat memungkinkan bagi para penggunanya untuk membuat berbagai aplikasi *dekstop*. Peneliti menggunakan *software* Microsoft Visual Studio 2008 tersebut untuk membuat form-form pendukung untuk inputan data transaksi penerimaan kas dan proses from selanjutnya,*software-software* yang telah dipelajari penelitian hal untuk membangun satu sistem yang baru:

A. Microsoft Access
B. Microsoft Visual Studio 2008
C. PHP
D. Turbo C

Untuk membangun suatu aplikasi di butuhkan pula *software* pendukung yang baik, yaitu harus di dukung pula dngan *database* (penyimpanan data) adapun macam-macam *database* yang peneliti pelajari:

A. SQL Server 2005
B. MySQL

Penulis menggunakan MySQL sebagai *database* untuk perancangan sistem informasi pemeriksaan persediaan, karena MySQL mampu membuat satu *database* dengan banyak *file*.

2.2 Bentuk, Jenis Dan Bidang Perusahaan

Bentuk perusahaan yang penelititeliti adalah berbentuk PT sesuai dengan surat pendirian perusahaan PT itu sendiri menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Metodologi Penelitian Komputerisasi Akuntansi* adalah "suatu persekutuan untuk menjalankan usaha ang modalnya terbagi atas saham-saham" [2012:88].

jenis perusahaan yang peneliti teliti termasuk ke dalam perusahan Maufakturn. Hal tersebut di jelaskan oleh Supriyati dalam buku yang berjudul *Metodologi Penelitian Komputerisasi Akuntansi*, menjelaskan bahwa: " perusahaan Manufaktur adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pembelian bahan baku yang di olah menjadi barang jadi lalu kemudian dijual untuk mendapat keuntungan". Bidang perusahaan yang peneliti teliti merupakan penjulan kertas. [2012:92]

2.3 Alat Pengembangan Sistem

2.3.1 Diagram Konteks

Definisi diagram konteks menurut Krismiaji dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menjelaskan bahwa "jenjang tertinggi disebut diagram konteks yang menggambarkan ikhtisar paling ringkas dari sebuah sistem". [2010:69]

Definisi lain dari diagram konteks menurut Bin Ladjamudin dalam buku yang *berjudul analisis dan desainsistem informasi* "Diagram Konteks adalah diagram

yang terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem". [2005: 64].

Berdasarkan definisi di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem.

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

Definisi diagram arus data dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain* mengatakan bahwa

> *"Data Flow Diagram* (DFD) digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan di kembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan di simpan. Data flow diagram digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur". (Jogiyanto, 2005:700)

Adapun definisi diagram arus data dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, menjelaskan bahwa "diagram Alir Data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil". [Bin Ladjamudin, 2005:64]

Berdasarkan kedua definisi di atas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa Diagram Arus Data merupakan penggambaran pembagian sistem ke model yang lebih kecil.

2.3.3 Kamus Data

Definisi dari kamus data menurut Bin Ladjamudin"katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi".[(2005:70]. Definisi lain dari kamus data menurut Jogiyanto 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." [2005:725].

Berdasarkan definisi di atas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa kamus data yaitu kebutuhan-kebutuhan atau fakta-fakta informasi dari suatu sistem informasi.

2.3.4 Bagan Alir/ Flowchart

Menurut Jogyanto di dalam bukunya yang berjudul *Analisis Dan Desain*, menjelaskan bahwa :

> "Bagan Alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi".[2005:795]

Definisi Bagan Alir menurut Krismaji dalam buku yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi, mengatakan bahwa "bagan alir merupakan teknik analisis yang di gunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas,tepat, dan logis". [2010:71]

Berdasarkan kedua definisi tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa Bagan Alir merupakan suatu bagan yang menjelaskan suatu prosedur secara logis.

2.3.5 Normalisasi

Definisi Normalisasi menurut buku yang berjudul *Analisis dan Desain*, mengatakan bahwa: normalisasi merupakan proses untuk mengorganisasikan file untuk menghilangkan group element yang berulang-ulang. [Jogiyanto , 2005:403].

Adapun definisi normalisasi menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya *Analisis dan Desain informasi* mengatakan bahwa normalisasi adalah suatu proses memperbaiki/membangun dengan model data relasional, dan secara umum lebih cepat dikoneksikan dengan model data logika. [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. [2005: 176-188]

Berdasarkan kedua definisi tersebut penulis dapat mengambil simpulan bahwa normalisasi adalah proses untuk menmperbaiki model data relasional.

2.3.6. Diagram Relasi Entitas

Definisi dari ERD adalah ”suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang di simpan dalam sistem secara abstrak.” [bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005: 142]

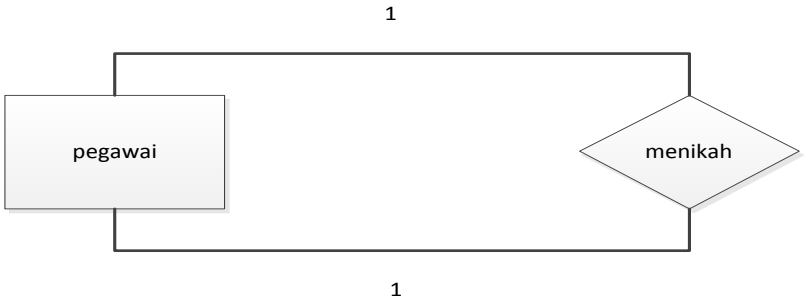
2.3.6.1 Derajat Relationship (*Relationship Degree*)

Menurut Al-Bahra dalam bukunya Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya menjelaskan bahwa “*Relationship degree* atau derajat *relationship* adalah jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu *relationship*.” (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005: 145)

Derajat *Relationship* yang sering di pakai di dalam ERD adalah sebagai berikut

A. Unary Relationship

Unary Relationship adalah model *relationship* yang terjadi antara *entity* yang berasal dari *entity* set yang sama.



Gambar 2.4 *Unary Relationship* [bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005: 145].

B. Binary Relationship

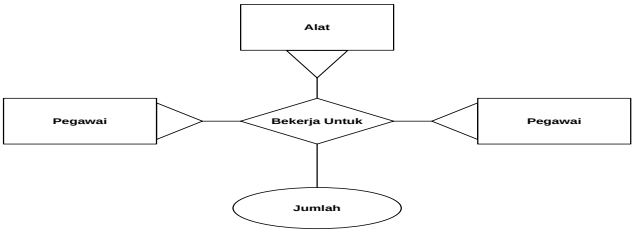
Binary Relationship adalah model *relationship* antara *instance-instance* dari suatu tipe entitas (dua *entity* yang berasal dari *entity* yang sama).



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

C. Ternary Relationship

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



Gambar 2.6 Ternary *Relationship* (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005: 145].

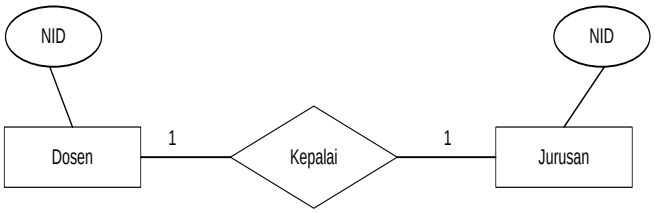
2.3.6.2 Kardinalitas (*Cardinality*)

Definisi kardinalitas menurut Bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan sistem informasi,* mengatakan bahwa: "kardinalitas relasi menunjukan jumlah maksimum tupel yang berelasi dengan entitas pada entitas yang lain". [2005:147]

Terdapat 3 macam kardinalitas relasi, yaitu sebagai berikut:

A. Relasi satu-ke-satu (*One to One*)

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

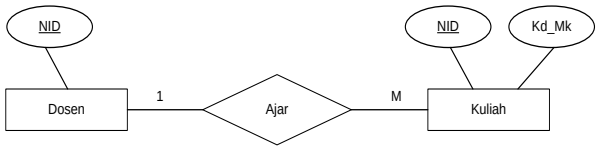


Gambar 2.7 Diagram Kardinalitas *One to One* (bin Ladjamudin, [Al-Bahra, 2005: 149]

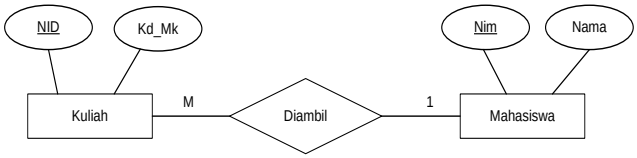
B. Relasi Satu ke Banyak atau Banyak ke Satu (*One to Many* atau *Many to One*)

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu, tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat. Untuk satu kejadian pada

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



Gambar 2.8 Diagram Kardinalitas *One to Many* (bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005: 150)

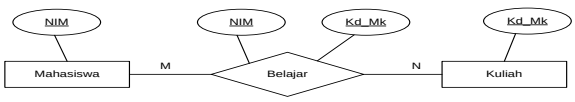


Gambar 2.9 Diagram Kardinalitas

Many to One (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.



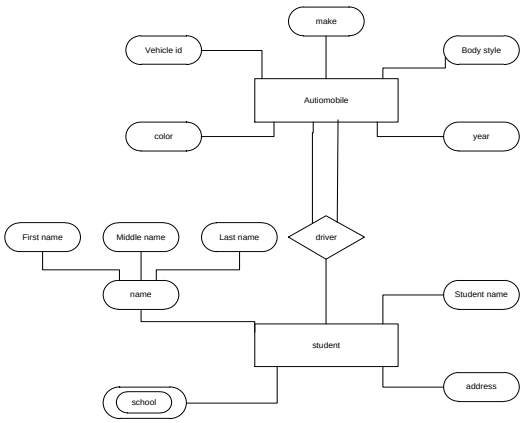
Gambar 2.10 Diagram Kardinalitas *Many to Many*

(bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2005: 151).

2.3.6.3Partisipasi (*Participation*)

Menurut Baguy, S. Dan Earp, R. Dalam bukunya yang berjudul *Data Design Using Entity-Relationship Diagram,* membagi *participan* menjadi dua yaitu:

A. *Full participation is thr double line. Some designers prefer to call this participation mandatory. The point is that if part of a relationship that attribute in relationship.*
B. *Part partisipantion is the single line, is also called optional. The sense of partial, optional participation is that there could be studen who don't have a relationship to autoobile. (2003:77).*



Gambar 2.25 *Full participation dan Part partisipantio*

2.4 *Software*

Pengertian *Software* menurut Melwin Daulay Syafrizal dalam bukunya 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*. [2007: 22].

Pengertian *software* menurut Azhar Susanto dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen* yaitu *software* adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer. [2009:166].

Berdasarkan definisi di ataspeneliti dapat menyimpulkan bahwa *software* adalah suatu program yang mengatur aktivitas kerja komputer.

2.4.1 *Software* Sistem Operasi

Definisi dari *operating system* berfungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer [Susanto, 2009:167], selain itu adapula menurut Al-bahra yang berpendapat 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. [2005:4].

Contoh dari *operating system*, diantaranya adalah WINDOWS, Mac OS X, SCO UNIX, LINUX dan lain-lain.

Definisi dari microsoft windows XP adalah sebagai berikut:

> Microsoft windows XP profesional kependekatan dari microsoft windows *experienceprofesiona*l merupakan sistem operasi berbasis grafis (gambar) dengan berbagai fasilitas, dan kemudahan dalam pengoperasiannya. [Rajaq dan Ruly, 2003: 9].

Berdasarkan kedua definisi tersebut peneliti dapat mengambil simpulan bahwa sistem operasi adalah gabungan program-program yang saling berkaitan yang mengendalikan suatu sistem komputer.

2.4.2 *Software interpreter*

Definisi *Software* Interpreter menurut buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mengatakan bahwa: interpreter merupakan *software* yang berfungsi sebagai penterjemah bahasa yang di mengerti oleh manusia kedalam bahasa yang

dimengerti oleh komputer (bahasa mesin) perinta per perintah. [Susanto, 2008:239].

Definisi *software interpreter* dalam bukun yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen software* adalah *software interpreter* merupakan *software* yang berfungsi sebagai penterjemah bahasa yang dimengerti oleh manusia kedalam bahasa yang dimengerti oleh komputer. [Azhar Susanto, 2009:171].

Berdasarkan definisi di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa *software interpreter* merupakan penerjemah bahasa antara manusia dan komputer agar dapat saling berinteraksi.

2.4.3 *Software Compiler*

Definisi *Software Compiler menurut* Azhar Susanto dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen* adalah *Software Compiler* berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu *file.* [2009: 173].

Berdasarkan definisi tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa visual basic adalah suatu program untuk membuat aplikasi berbasis desktop maupun *mobile*yang berbasis windows.

2.4.5 *Software Aplikasi*

Definisi *Software* Aplikasi menurut Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mengatakan bahwa: perangkat lunak aplikasi atau juga sering disebut sebagai ‘paket aplikasi’ merupakan *software* jadi yang siap digunakan. [2009:174].

Berdasarkan penjelasan tersebut penulis menyimpulkan bahwa *Software* Aplikasi adalah suatu program yang siap dipakai oleh *user* untuk menciptakan sebuah sistem.

Software aplikasi yang penulis gunakan adalah MySQL dan *crystal report*, karena dua aplikasi tersebut bisa berintegrasi dengan bahasa pemrograman visual basic.

Definisi Mysql menurut Abdul Kadir dalam bukunya yang berjudul *Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database Mysql* menjelaskan bahwa mysql merupakan *software* yang tergolong *databaseserver* dan bersifat *open* source. [2009:15].

Definisi Mysql menurut Media Komputerdalam bukunya yang berjudul *Panduan Belajar Mysql Database Server* mysql *database server* adalah *Realtional Database Management System (RDBMS)* yang dapat menangani data yang bervolume besar. [2010:5].

2.4 Client Server

Menurut Jones dan Rama dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mengatakan bahwa *Client Server* adalah:

> Pada sistem *client server* tidak bertindak sebagai disdrive pasif. Tetapi, tugas-tugas pemerosesan dibagi antara Client dengan server. Sering kali server menyimpan basis data dan program program yang mengelola basis data. Sebagai contoh, ketika pengguna ingin meminta informasi dari PC, yang menjalankan program pada PC yang menampilkan layar untuk kebutuhan informasinya. Pada saat dia memasukan permintaannya, PC melakukan beberapa validasi. Ketika ia memasukan permintaannya, PC memasukan beberapa permintaan validasi. Ketika siap, sistem client menerjemahkan permintaannya menjadi sesuatu yang dapat dibaca basis data server, misalnya SQL. Kemudian server merespon dengan hanya mendapatkan kembali record-record-record yang diperlukan untuk permintaannya. Komunikasi client server

> lebih unggul daripada pendekatan file serverketika pendapat banyak pengguna basis data yang besar. Sebagaimana disebutkan sebelumnya, berdasarkan pendekatan file server, seluruh file harus do download kepengguna, sehingga tidak tersedia bagi yang lain.[2008:235]

Menurut Hoffer dkk dalam bukunya yang berjudul *Modern database management. 9th ed Client Server* adalah:

> Model komputer yang saling terhubung yang mendistribusikan proses antara client dan server yang menyediakan service yang diminta. Dalam sistem *database* sebuah *database* biasanya tersimpan dalam server yang memproses **DBMS**. Client memungkinkan proses sistem aplikasi atau meminta pelayanan dari server lain yang menahan program aplikasi.

Berdasarkan Definisi-definisi di atas peneliti menyimpulkan bahwa *Client Server* adalah model komputer yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya.[2009:49]