BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Bahan Baku

2.1.1 Perancangan

Pada pembuatan sebuah Sistem Informasi Akuntansi dibutuhkan adanya perancangan tentang apa yang akan dibuat dan apa yang akan dihasilkan. Dengan adanya suatu rancangan, maka kita akan tahu kemana tujuan kita.

Definisi Perancangan menurut HM Jogiyanto dalam bukunya *Analisis dan Desain* menjelaskan bahwa:

> "Perancangan adalah tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu system."(2005:196)

Definisi lain perancangan dalam buku yang berjudul *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server* mengatakan bahwa: "perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem" (Kusrini, dan Andri Koniyo 2007:79).

Dari dua pengertian di atas bahwa perancangan adalah strategi atau suatu kegiatan yang bertujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat memecahkan masalah yang dihadapi dan mendapatkan solusinya.

2.1.2 Sistem

Definisi Sistem menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa: "sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai satu tujuan." (2005: 3)

Menurut HM Jogiyanto dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, mendefinisikan sistem sebagai berikut: "Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu." (2005:1)

Definisi lain dari Sistem menurut Arfan & Ida Bagus dalam bukunya *Sistem Akuntansi Perhotelan* menjelaskan bahwa: "sistem adalah jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan." (2008:21)

Pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem adalah merupakan kesatuan dari beberapa elemen/komponen yang saling berkaitan dan memiliki fungsi yang sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.3 Informasi

Pengertian informasi menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen* adalah sebagai berikut:

> Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut".(Susanto, 2009:40)

Definisi lain dari informasi menurut Krismiaji dalam *bukunya Sistem Informasi Akuntansi* menjelaskan bahwa: "informasi adalah data yang telah diorganisasi, dan telah memiliki kegunaan dan manfaat." (2010:15)

Berdasarkan dari definisi di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan dapat digunakan dalam pengambilan keputusan.

2.1.4 Sistem Informasi

Definisi sistem informasi menurut Robert A.L. dan K.R. Davis yang dikutip oleh HM Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain Sistem Informasi* menyebutkan bahwa:

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

Sedangkan Sistem Informasi menurut Azhar Susanto dalam buku Sistem Informasi Manajemen adalah sebagai berikut : "Kumpulan dari sub – sub sistem baik phisik maupun nonphisik yang saling berhubungan satu sama dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna**.**"(2007:26)

Berdasarkan kedua definisi sistem informasi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari rangkaian prosedur untuk menghasilkan informasi yang saling berhubungan dapat digunakan oleh para pemakai.

2.1.5 Akuntansi

Pengertian akuntansi pada buku yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah:"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, 2009:3)

Menurut Arfan & Ida Bagus dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi Perhotelan,* menjelaskan bahwa: "Akuntansi adalah seni pencatatan, penggolongan dan peringkasan transaksi dan kejadian yang bersifat keuangan dengan cara yang berdaya guna dan dalam bentuk satuan uang, dan penginterpretasikan hasil proses tersebut." (2008:27)

Berdasarkan pengertian di atas peneliti menyimpulkan bahwa akuntansi adalah proses mengidentifikasikan, mengukur dan melaporkan informasi ekonomi yang menghasilkan laporan keuangan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan.

2.1.5.1 Metode Pencatatan Akuntansi

Metode pencatatan akuntansi terbagi menjadi dua jenis metode yaitu metode pencatatan cash basic dan accrual basic.

Metode pencatatan akuntansi menurut Abdul Halim dalam bukunya yang berjudul *Kamus Istilah Akuntansi* adalah:

> *"Cash basic accounting* (Akuntansi berbasis kas), yaitu menetapkan bahwa pencatatan transaksi ekonomi hanya dilakukan apabila transaksi tersebut merencanakan perubahan pada kas. *Accrual basic accounting* (akuntansi akrual), yaitu dasar akuntansi yang mengakhiri transaksi dan dasar peristiwa tersebut terjadi dan bukan hanya pada saat kas atau setara kas diterima atau dibayar." (2007:49)

Menurut Carls Warren, James M. Reeve dan Philip E. Fessdalam bukunya yang berjudul *Accounting Pengantar Akuntansi*, menjelaskan bahwa: "dasar kas (*cash basis*) adalah pendapatan dan beban dilaporkan dalam laporan laba rugi pada periode dimana kas diterima atau dibayar. Dasar akrual (*accrual basis*), pendapatan dilaporkan dalam laporan laba rugi pada periode saat pendapatan tersebut dihasilkan" (2005:22).

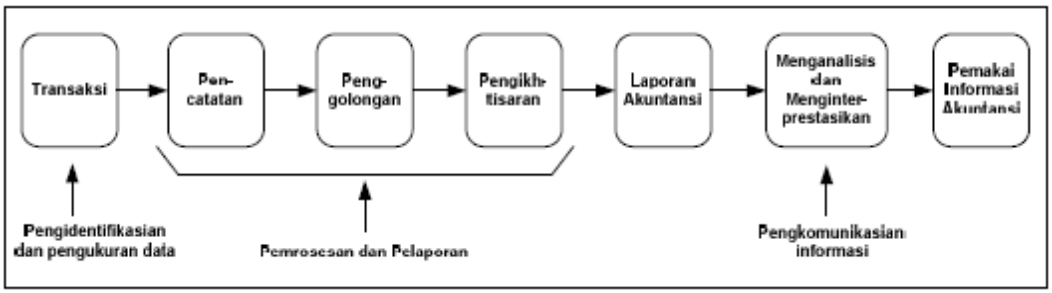
Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa pencatatan akuntansi terdiri dari dua pencatatan yaitu metode *cash basis* dimana penerimaan dan pengeluaran kas dicatat saat itu juga pada saat transaksi, dan *accrual basis* dimana pencatatan akuntansi diakui langsung ketika terjadi transaksi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

2.1.5.2 Proses Akuntansi

Definisi proses akuntansi menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut:

> "Proses akuntansi adalah dimulai dari transaksi-transaksi yang terjadi dalam suatu perusahaan, dilanjutkan ke proses pencatatan dari transaksi yang terjadi, disamping dicatat, 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, 2009: 20)

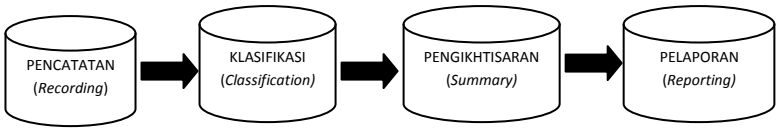
Secara singkat proses akuntansi yang dijelaskan di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber: (Soemarso, 2009:20)
Gambar 2.1 Proses akuntansi

Proses akuntansi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, dapat digambarkan sebagai berikut: "Proses akuntansi adalah tahapan-tahapan di dalam siklus akuntansi mulai dari pencatatan, klasifikasi, pengikhtisaran sampai dengan pelaporan." (Supriyati, 2011:3)

Skema dari proses akuntansi sendiri dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2.2 Proses Akuntansi
(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011: 3)

Berdasarkan definisi dan gambar di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa proses akuntansi adalah proses kejadian yang terjadi secara sistematis mengenai proses-proses yang dilakukan dalam pengolahan data yang berhubungan dengan kejadian dan transaksi ekonomi yang berhubungan dengan keuangan.

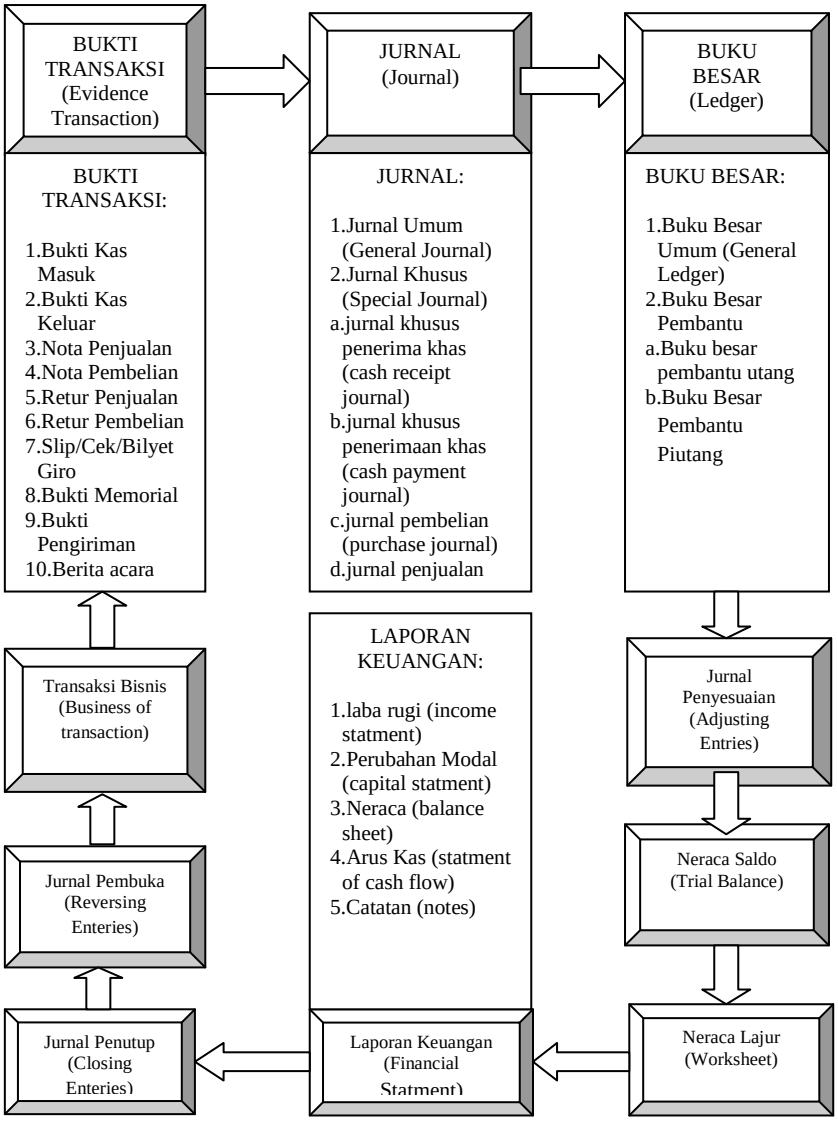
2.1.5.3 Siklus Akuntansi

Pengertian siklus akuntansi menurut Soemarso yang terdapat dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah: ”siklus akuntansi adalah tahap-tahap kegiatan mulai dari terjadinya transaksi sampai dengan penyusunan laporan keuangan sehingga siap untuk pencatatan transaksi periode berikutnya.”(Soemarso, 2009:90)

Definisi siklus akuntansi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi,* menjelaskan bahwa:

> “Siklus akuntansi adalah tahapan-tahapan akuntansi secara sistematis mulai dari bukti transaksi, jurnal, buku besar, jurnal penyesuaian, neraca saldo, neraca lajur, dan laporan keuangan serta jurnal penutup akun-akun yang berhubungan dengan pendapatan dan biaya serta beban dan jurnal penutup untuk akun-akun yang berhubungan dengan kekayaan, utang juga modal perusahaan.” (2011:4)

Siklus akuntansi apabila digambarkan akan tampak seperti dibawah ini:



Gambar 2.3 Siklus Akuntansi
(Surpiyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:4)

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

2.1.5.3.1 Jurnal Umum

Definisi jurnal umum menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* adalah sebagai berikut:

> Jurnal adalah formulir khusus yang digunakan untuk mencatat secara kronologis transaksi-transaksi yang terjadi dalam perusahaan menurut nama akun dan jumlah yang harus di debet dan di kredit. Jurnal umum (*general journal*) adalah bentuk jurnal yang terdiri dari dua kolom. Jurnal khusus (*special journal*) adalah buku harian (jurnal) yang dirancang untuk mencatat suatu transaksi (atau beberapa transaksi) tertentu.(Soemarso, 2009:110)

Definisi lain jurnal umum menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, menjelaskan bahwa: "alat untuk mencatat transaksi perusahaan yang dilakukan secara kronologis (berdasarkan urut waktu terjadinya) dengan menunjukan rekening yang harus di debit dan di kredit beserta jumlah uang nominalnya masing-masing." (2011:44)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa jurnal adalah akuntansi permanen yang digunakan untuk mencatat transaksi keuangan atau bisnis secara kronologis disuatu perusahaan.

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

Tabel 2.1 Jurnal Umum

(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:50)

PT.XXX

Jurnal Umum

Periode 31 desember 2012

Tanggal	No Bukti	Keterangan	P/R	Debit	Kredit
Xxx	Xxx	Pembelian bahan baku	511	Xxx	-
		Kas	111	-	xxx
Xxx	Xxx	Retur bahan baku	515	Xxx	-
		Pembelian bahan baku	511	-	xxx
Total				Rp.xxx	Rp.xxx

2.1.5.3.2 Buku Besar Umum

Menurut Bastian, dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Sektor Publik Suatu Pengantar* menjelaskan bahawa: "buku besar (*ledger*) adalah buku yang berisi kumpulan atau perkiraan (*account).*" (2010:319)

Definisi lain buku besar menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi,* menjelaskan bahwa: "Buku besar adalah suatu catatan berupa kumpulan dari akun-akun yang saling berhubungan dan suatu kesatuan tersendiri. Pencatatan transaksi dalam buku besar berdasarkan jenis akun dan dicatat secara kronologis." (2011:51)

Berdasarkan paparan tentang buku besar di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa buku besar adalah buku yang berisi kelompok akun yang dimiliki oleh perusahaan.

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

Tabel 2.2 Buku Besar Umum Untuk Kas

(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:53)

PT.XXX
Buku Besar Umum
Periode 31 Desember 2012

Nama akun: Kas Nomor Akun: 111

Tanggal	Nama akun	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
Xxx	Pembelian Bahan Baku	511	-	xxx	-	xxx

Tabel 2.3 Buku Besar Umum Untuk Pembelian Bahan Baku

(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:53)

PT.XXX
Buku Besar Umum
Periode 31 Desember 2012

Nama akun: Pembelian bahan baku Nomor Akun: 511

Tanggal	Nama akun	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
Xxx	Kas	111	xxx	-	xxx	-
Xxx	Retur Bahan Baku	515	-	Xxx	-	xxx

Tabel 2.4 Buku Besar Umum Untuk Retur Bahan Baku

(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:53)

PT.XXX
Buku Besar Umum
Periode 31 Desember 2012

Nama akun: Retur Bahan Baku Nomor Akun: 515

Tanggal	Nama akun	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
xxx	Pembelian Bahan Baku	511	xxx	-	xxx	-

2.1.5.3.3 Laporan Keuangan

Menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, menjelaskan bahwa: "laporan keuangan adaah laporan yang dirancang untuk para pembuat keputusan, terutama pihak diluar perusahaan, mengenai posisi keuangan dan hasil usaha perusahaan".(2009:34)

Definisi laporan keuangan menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi,* menjelaskan bahwa: "Laporan keuangan (financial statement) adalah laporan yang dirancang untuk para pembuat keputusan, terutama pihak diluar perusahaan mengenai posisi keuangan dan hasil usaha perusahaan yang sering disebut juga *output* dari proses akuntansi. "(2011:63)

Berdasarkan definisi di atas mengenai laporan keuangan penulis menyimpulkan laporan keuangan adalah laporan yang dirancang untuk membuat keputusan hasil akhir siklus akuntansi untuk sebuah perusahaan perseorangan.

2.1.5.3.4 Neraca

Definisi neraca menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi,* menjelaskan bahwa: "neraca adalah suatu daftar aktiva, kewajiban, dan modal pada tanggal tertentu."(2011:34)

Definisi nercaca menurut Arief Sugiono Edy Untung dalam bukunya yang berjudul *Panduan Praktis Dasar Analisa Laporan Keuangan* adalah sebagai berikut: "neraca adalah suatu laporan yang sistematis tentang aktiva (*assets),* kewajiban (*liabilities),* dan modal sendiri (*equity)* dari suatu perusahaan pada tanggal / waktu tertentu." (2008:13)

Berikut adalah laporan keuangan neraca menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Neraca
(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:34)

PT "X" LAPORAN KEUANGAN NERACA PERIODE_____					
AKTIVA			PASIVA		
Aktiva Lancar:			Kewajiban:		
Kas	xxx		Utang Dagang	xxx	
Piutang	xxx		Utang Wesel	xxx	
Dikurangi: Cadangan kerugian					
Piutang	xxx		Utang Gaji	xxx	
Pembelian Bahan Baku	xxx		Utang Sewa	xxx	
Asuransi dibayar dimuka	xxx		Utang Deviden	xxx	
Total Aktiva Lancar		xxx	Total Kewajiban		xxx
Total Aktiva Tetap:			Modal:		
Tanah	xxx		Modal Mr "X"	xxx	
Gedung	xxx		Laba Ditahan	xxx	
Dikurangi: Akumulasi Depresiasi					
Gedung	xxx				
Peralatan	xxx				
Dikurangi: Akumulasi Depresiasi					
Peralatan	xxx				
Total Aktiva Tetap		xxx	Total Modal		xxx
Total Aktiva		xxx	Total Pasiva		xxx

2.1.5.3.5 Laporan Laba Rugi

Definisi Laporan Laba Rugi menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar* sebagai berikut: "Laporan Laba Rugi adalah Ikhtisar pendapatan dan beban suatu perusahaan untuk suatu jangka waktu tertentu. Laba rugi menunjukan hasil usaha suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu."(Soemarso, 2009:55)

Definisi Laporan Laba Rugi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi* sebagai berikut:

"Laporan Laba Rugi adalah Suatu bentuk laporan laba rugi yang mana jumlah pendapatan usaha dikelompokan dalam satu kelompok dan pendapatan diluar usaha dikelompokan dalam satu kelompok demikian juga biaya usaha dikelompokan dalam suatu kelompok dan biaya di luar usaha dikelompokan dalam kelompok pula." (Supriyati,2011:67)

Tabel 2.6 Laporan Laba Rugi
(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:53)

PT "XXX" LAPORAN LABA RUGI PERIODE DESEMBER 2000			In Rp
Pendapatan :			
Penjualan		xxx	
(-) Pengurangan: Retur Penjualan dan cadangan		xxx	
Penjualan Bersih			xxx
Harga Pokok Penjualan:			
Persediaan Barang Jadi Januari 2000		xxx	
Harga Pokok Produksi		xxx	
Persediaan Dalam Proses Januari 2000	xxx		
Biaya Bahan Baku	xxx		
Biaya Bahan Penolong	xxx		
Biaya Bahan Pengemas	xxx		
Biaya Pemzeliharaan Pabrik	xxx		
Biaya Gaji Pabrik	xxx		
Biaya Listrik, air, telepon Pabrik	xxx		
	xxx		
Barang Dalam Proses Tahun Berjalan	xxx		
(-) Pengurangan: Persediaan Barang Jadi Desember 2000		xxx	
Harga Pokok Produksi		xxx	
Barang Penjualan yang Tersedia Untuk Dijual		xxx	
(-) Pengurangan: Persediaan Dalam Proses Desember 2000		xxx	
Harga Pokok Penjualan		xxx	
Beban Penjualan yang Tersedia Untuk Dijual		xxx	
Beban Administrasi		xxx	
Total Biaya			xxx
Pendapatan Lain-lain:			
Biaya Tetap		xxx	
Biaya Overhead Pabrik Tetap		xxx	

Tabel 2.7 Lanjutan Laporan Laba Rugi
(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:53)

Beban X-Banner	xxx	
Beban Pemasaran Iklan	xxx	
Beban Listrik, Air, Telepon Gudang	xxx	
Beban Gaji Karyawan Gudang	xxx	
Beban Pemeliharaan Gudang	xxx	
Total Beban		xxx
Laba Bersih		xxx

2.1.5.3.6 Laporan Harga Pokok Produksi

Menurut Soemarso dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, menjelaskan laporan harga pokok produksi bahwa: ”kegiatan produksi selama periode dilaporkan dalam laporan harga pokok produksi. Laporan ini merupakan perhitungan harga pokok barang yang telah selesai diproduksi selama suatu periode.” (2009:274)

Definisi laporan harga pokok produksi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, menjelaskan bahwa: “biaya barang yang telah diselesaikan suatu periode HPP = Biaya Pabrik + Persediaan dalam proses awal – Persediaan proses akhir periode.” (2011:165)

Berikut adalah laporan harga pokok produksi menurut Supriyati dalam bukunya yang berjudul *Belajar Dasar Akuntansi*, adalah sebagai berikut:

Tabel 2.8 Laporan Harga Pokok Produksi
(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:171)

PT “XXX” Harga Pokok Produksi Tahun Berakhir 31, 2000	In Rp
Pemakaian Bahan Baku	
Persediaan bahan baku,1 Januari 200A	Rp.xxx
Persediaan bahan baku	xxx
Persediaan bahan baku tersedia untuk produksi	Rp.xxx
Persediaan bahan baku,31 Desember 200A	xxx

Tabel 2.9 Lanjutan Laporan Harga Pokok Produksi
(Supriyati, *Belajar Dasar Akuntansi*, 2011:171)

Total pemakaian bahan baku		Rp.xxx
Biaya buruh langsung		xxx
Biaya pabrikase:		
Biaya bahan pembantu	Rp.xxx	
Biaya buruh tidak langsung	xxx	
Biaya penyusutan-pabrik	xxx	
Biaya pemeliharaan & perbaikan-pabrik	xxx	
Biaya gaji-pabrik	xxx	
Biaya listrik,air,telepon-pabrik	xxx	
Biaya perlengkapan-pabrik	xxx	
Biaya asuransi-pabrik	xxx	
Biaya amortisasi-pabrik	xxx	
Biaya pabrikasi lain-lain	xxx	xxx
Total Biaya Pabrik		Rp.xxx
Persediaan dalam proses, 1 Januari 200A		xxx
Total biaya produksi,		Rp.xxx
Persediaan dalam proses,31 Desember 200A		xxx
Harga pokok produksi		Rp.xxx

2.1.6 Sistem Akuntansi

Sistem akuntansi merupakan sistem pengolahan informasi akuntansi melalui berbagai sistem pembagian kekuasaan dalam organisasi perusahaan, dimana data diproses dalam berbagai catatan akuntansi sampai dengan informasi disajikan dalam laporan keuangan.

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

Menurut George H. Bodnar dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntasi,* Sistem Akuntansi adalah sebagai berikut:

> "Sistem Akuntansi adalah metode dan catatan yang ditetapkan untuk mengidentifikasikan, mengumpulkan, menganalisis, mengidentifikasikan, mencatat dan melaporkan transaksi-transaksi organisasi dan untuk menjaga pertanggungjawaban aktiva dan kewajiban." (2006:255)

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem akuntansi merupakan suatu organisasi formulir, catatan dan laporan yang dikoordinasi untuk menciptakan dasar informasi keuangan yang dibutuhkan manajemen untuk memudahkan pengelolaan perusahaan.

2.1.7 Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Robert G. Murdick, dkk yang diterjemahkan oleh Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* adalah sebagai berikut:

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

Menurut Jogiyanto HM dalam bukunya *Analisis dan Desain Sistem Informasi,* mendefinisikan sistem informasi akuntansi sebagai berikut:

> "Kumpulan kegiatan-kegiatan dari organisasi yang bertanggungjawab untuk menyediakan informasi keuangan dan informasi yang didapatkan dari transaksi data untuk tujuan pelaporan internal kepada manajer untuk digunakan dalam pengendalian dan perencanaan sekarang dan operasi masa depan serta pelaporan eksternal kepada pemegang saham. Pemerintah dan pihak–pihak luar lainnya." (2005:17)

Dapat disimpulkan dari uraian di atas bahwa sistem informasi akuntansi yaitu kumpulan komponen sumber daya organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasi, memproses, menganalisis, dan mengkomunikasikan yang diatur untuk mengubah data akuntansi menjadi informasi guna untuk mengambil suatu keputusan yang relevan bagi pihak perusahaan.

2.1.8 Pembelian Bahan

Definisi pembelian menurut Soemarso (2009:160) yang berjudul *Akuntani Suatu Pengantar,* adalah: "suatu kegiatan pada waktu membeli barang dagangan, perusahaan terkait pada suatu syarat jual beli tertentu. Pembelian dapat dilakukan secara kredit maupun tunai dan pada umumnya dilakukan kepada beberapa supplier".

Menurut Zaki Baridwan (2004:132) dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi Penyusutan Prosedur dan Metode,* adalah sebagai berikut: "Pembelian merupakan salah satu fungsi yang terpenting dalam berhasilnya operasi suatu perusahaan. Fungsi ini dibeban tanggung jawab untuk mendapatkan kualitas dan

kuantitas barang yang tersedia pada waktu yang dibutuhkan dengan harga yang sesuai dengan harga yang berlaku".

Berdasarkan definisi di atas maka penulis menyimpulkan bahwa pembelian bahan baku merupakan fungsi terpenting pada suatu perusahaan manufaktur. Ada dua jenis pembelian yaitu pembelian secara kredit maupun tunai agar dapat memenuhi kebutuhan perusahaan mendapatkan kualitas dan kuantitas barang dengan baik dengan sesuai harga yang berlaku.

2.1.8.1 Bahan baku

Definisi bahan baku menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Biaya* menjelaskan bahwa: "bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi." (2009:275)

Definisi Bahan Baku menurut Bastian Bustami dan Nurlela dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Biaya*, menyebutkan bahwa: "Bahan baku merupakan bahan dasar yang diolah menjadi produk selesai."(2009:219)

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa bahan baku adalah bahan mentah yang belum diolah atau belum diproses produksi yang nantinya bahan mentah akan diproses diproduksi dan diolah hingga menjadi barang jadi dan siap untuk dipasarkan kepada konsumen.

2.1.8.2 Metode Pencatatan Persediaan

Dalam melakukan pencatatan persediaan terdapat dua cara atau metode yang dapat digunakan, namun penerapan metode pencatatan persediaan pada suatu perusahaan tergantung dari kebijakan perusahaan tersebut.

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

"A. Sistem Pencatatan Periodik (*Periodic System*)
Yaitu pencatatan yang dilakukan secara terus-menerus baik kuantitas dan harganya maupun mutasi saldonya.
B. Sistem Pencatatan Perpetual (*Perpetual System*)
Yaitu pencatatan yang dilakukan hanya transaksi pembelian saja yang dicatat sedangkan mutasi saldonya tidak dicatat."(Mulyadi, 2005: 556)

Metode pencatatan persediaan yang dilakukan oleh penulis adalah sistem pencatatan periodik. Menurut Mulyadi dalam bukunya yang berjudul *Akuntansi Suatu Pengantar*, Menyebutkan bahwa:

"1. Sistem pencatatan persediaan periodic *(Periodic Method)*
Adalah harga pokok penjualan selama periode tertentu dihitung dengan menggunakan cara sebagai berikut: persediaan barang dagang awal periode ditambah pembelian bersih selama periode sama dengan persediaan tersedia dijual dikurangi persediaan barang dagang pada akhir periode sama dengan harga pokok penjualan.
2. sistem pencatatan persediaan perpetual *(Perpetual Method)*
Pembelian barang dagang langsung dicatat ke akun persediaan harga pokok penjualan tidak dihitung secara periodik, tetapi dihitung dan dicatat setiap terjadi transaksi." (Mulyadi, 2005:406)

Berdasarkan dari dua macam sistem pencatatan persediaan di atas penulis memakai metode pencatatan dengan menggunakan metode pencatatan persediaan periodik.

2.1.8.3 Metode Penilaian Persediaan

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

"A. Penetapan harga pokok persediaan :
1. Metode FIFO (First In First Out)
Metode FIFO adalah metode penetapan harga pokok persediaan yang didasarkan atas tanggapan bahwa barang-barang terdahulu dibeli akan

merupakan barang yang dijual pertama kali. Persediaan akhir dinilai dengan harga pembelian yang paling akhir.

2. Metode LIFO (Last In First Out)
   Metode LIFO adalah metode penetapan harga pokok persediaan yang didasarkan atas tanggapan bahwa barang-barang paling akhir dibeli akan merupakan barang yang dijual pertama kali. Persediaan akhir dinilai dengan harga pembelian yang terdahulu.
3. Metode Rata-rata (Average)
   Metode Rata-rata adalah metode penetapan harga pokok persediaan dimana dianggap bahwa harga pokok rata-rata dari barang yang tersedia dijual akan digunakan untuk menilai harga pokok yang dijual dan yang terdapat dalam persediaan.

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

C. Metode Taksiran
1. Metode Eceran (Retail Method)
   Metode penetapan harga pokok persediaan secara taksiran yang didasarkan atas dasar hubungan, yang terdapat dalam tahun berjalan, antara harga pokok dengan harga jual.
2. Metode Laba Bruto atau Metode Laba Kotor (Gross Profit Method)
   Metode Laba Bruto adalah metode penetapan harga pokok persediaan secara taksiran yang didasarkan atas hubungan, yang terdapat dalam periode yang lalu, antara laba bruto dengan harga jual." (Soemarso, 2009: 385-393)

2.1.9 Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Bahan Baku

Berdasarkan penilaian persediaan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Bahan Baku sistem informasi akuntansi pembelian bahan merupakan suatu informasi akuntansi mengenai struktur saat terjadinya pembelian dari beberapa elemen yang memenuhi fungsi masing-masing. Sistem informasi akuntansi pembelian bahan baku pada CV Suba Ciptanusa Bandung menggunakan akuntansi pembelian secara tunai dengan fungsi, dokumen, dan catatan semua transaksi yang dilakukan dapat menghasilkan suatu informasi akuntansi keuangan mengenai pembelian yang baik.

2.1.10 Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Bahan Baku

Berdasarkan pengertian Perancangan dan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian bahan baku yang telah diuraikan sebelumnya maka penyusun dapat mengambil simpulan bahwa pengertian Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian bahan baku adalah Desain untuk menentukan sebuah sistem yang melakukan pemrosesan data yang diperoleh dari transaksi pembelian bahan baku guna untuk perusahaan dalam mengolah data pembelian bahan baku dalam perushaan secara terkomputerisasi dengan baik.

2.1.10.1 Fungsi yang Terkait

Fungsi-fungsi yang Terkait Dalam Prosedur Persediaan menurut Mulyadi dalam bukunya *Sistem Akuntansi* adalah sebagai berikut:

"1. Fungsi Gudang
   Fungsi gudang dalam sistem akuntansi persediaan bahan baku ini yaitu untuk mengajukan permintaan pembelian sesuai dngan posisi persediaan yang ada dibagian gudang.
2. Fungsi Pembelian
   Fungsi pembelian yaitu untuk mengetahui dan mngecek harga barang, menentukan pemasok yang akan dipilih dalam pengadaan bahan baku gudang serta mengeluarkan order pembelian kepada pemasok.
3. Fungsi penerimaan
   Fungsi penerimaan yaitu bertanggung jawab untuk melakukan pemeriksaan terhadap jenis,mutu,dan kuantitas barang yang diterima oleh perusahaan.
4. Fungsi akuntansi
   Fungsi akuntansi yaitu sebagai pencatatan utang dan fungsi pencatatan persediaan."(2001:10)

2.1.10.2 Dokumen yang Digunakan

Berdasarkan definisi Mulyadi (2001:303) dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi*, dokumen yang digunakan dalam transaksi sistem akuntansi pembelian adalah:

"A. Surat Permintaan Pembelian
Dokumen ini Merupakan Formulir yang diisi oleh funsi gudang atau fungsi pemakai barang untuk meminta fungsi pembeliaan melakukan pembelian barang dengan jenis, jumlah, dan mutu seperti yang tersebut dalam surat tersebut dalam surat permintaan.

B. Surat Permintaan Penawara Harga
Dokumen ini digunakan untuk meminta penawara harga bagi barang yang pengadaanya bersifat berulangkali terjadi (tidak repetitif), yang menyangkut rupiah pembelian yang besar.

C. Surat Order Pembelian
Dokumen ini digunakan untuk memesan barang kepada pemasok yang telah dipilih.

D. Laporan Penerimaan Barang
Dokumen ini dibuat oleh fungsi penerimaan untuk menunjukan bahwa barang yang diterima dari pemasok telah memenuh jenis, spesifikasi, mutu, kuantitas seperti tercantum dalam surat order pembelian.

E. Surat Perubahan Order Pembelian
Kadangkala diperlukan perubahan terhadap isi surat order pembelian yang sebelumnya telah diterbitkan. Perbuhan tersebut dapat berupa perubahan kuantitas, jadwal, penyerahan barang, spesifikasi, penggantian atau hal lain yang bersangkutan dengan perubahan bisnis. Biasanya perubahan tersebut diberitahukan kepada pemasok secara resmi dengan menggunakan surat perubahan order pembelian.

F. Bukti Kas Keluar
Dokumen ini dibuat oleh funsi akuntansi untuk dasar pencatatan transaksi pembelian. Dokumen ini juga berfungsi sebagai perintah pengeluaran kas untuk pembayaran utang kepada pemasok."

2.1.10.3 Catatan Akuntansi Yang Digunakan

Berdasarkan definisi Mulyadi (2001:308) dalam bukunya yang berjudul *Sistem Akuntansi*, menjelaskan bahwa catatan yang digunakan dalam sistem akuntansi pembelian terdiri dari:

"A. Register Bukti Kas Keluar
Adalah suatu jurnal untuk mencatat utang yang timbul dari pembelian.
B. Jurnal Pembelian
Jika dalam pencatatan utang perusahaan menggunakan *account payable procedure*, jurnal yang digunakan untuk mencatat transaksi pembelian adalah jurnal pembelian.
C. Kartu Utang
Jika dalam catatan utang perusahaan menggunakan *account payable procedure* buku pembantu yang digunakan untuk mencatat utang kepada pemasok adalah kartu utang.
D. Kartu Persedian
Dalam sistem akuntansi pembelian kartu persediaan ini digunakan untuk mencatat harga pokok persediaan yang dibeli."

2.1.10.4 Kebutuhan Rekayasa *Software* SIA Pembelian Bahan Baku

Merancang sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku, dibutuhkan *software* yang bisa digunakan sebagai penunjang pembuatan sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku . Ada berbagai macam *software* yang biasa digunakan antara lain sebagai berikut:

A. Visual Basic 2008

B. Microsoft Office Access

C. PHP Corder dan PHP Triad

D. JavaScript

E. Turbo C++ dan Turbo Pascal

F. Delphi

Penulis memilih *software* Microsoft Visual Basic 2008 karena salah satu bahasa pemrograman yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi akuntansi pembelian bahan baku yang dapat dimengerti oleh penulis, maka dari itu penulis memilih Microsoft Visual Basic 2008 karena memudahkan membuat *database*, dan cepat membuat sebuah laporan pembelian bahan baku karena komponen dalam visual basic sangat luas.

Merancang aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku dibutuhkan *software* yang bias melakukan penyimpanan data yang disebut *database*, ada berbagai macam *database* yang mendukung aplikasi sistem informasi akuntansi pembelian bahan baku dengan program dekstop Visual Basic 2008 antara lain sebagai berikut:

A. SQL Server 2005

B. SQL Server 7.0

C. MySQL Server

D. Microsoft FoxPro

E. Oracle

F. Sybase

Berdasarkan uraian tersebut *database* yang mendukung dalam pembuatan perancangan sistem informasi akuntansi pembelian bahan baku yaitu MySQL server, karena dapat membuat suatu *database* dengan *file-file* yang banyak dan memiliki fasilitas *Query* untuk relasi antar tabel. *Database* yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi akuntansi pembelian bahan baku yaitu tabel table daftar pembelian bahan baku ,kartu persediaan, Jurnal umum, buku besar umum,laba rugi,neraca.

Kebutuhan *software* sistem informasi akuntansi pembelian bahn baku dibutuhkan juga aplikasi *report* sebagai penunjang untuk menampilkan hasil proses pemrograman. Ada berbagai macam aplikasi *report* antara lain sebagai berikut:

A. Crystal Report

B. Data Environment

C. Report pada Microsoft Access.

Berdasarkan *Crystal Report* merupakan *software* yang digunakan khusus untuk membuat laporan, maka dari itu penulis memilih Crystal Report sebagai salah satu *software* yang digunakan dalam perancangan sistem informasi akuntansi pembelian bahan baku dalam pembuatan laporan pembelian bahan baku.

A. Penggunan Kebutuhan *software*

Sistem akuntansi pembelian bahan baku terdapat dokumen-dokumen yang digunakan yaitu dokumen surat permintaan bahan baku, surat permintaan barang ke pemasok, surat order pembelian, laporan penerimaan barang, faktur dari pemasok. Kegiataan mengelola data pembelian bahan baku dengan menggunakan *software* maka dokumen tersebut diolah dengan menggunakan *software* Visual Basic 2008 yaitu berupa dokumen surat permintaan bahan baku, surat permintaan barang ke pemasok, surat order pembelian, laporan penerimaan barang, faktur dari pemasok hasil dari data yang proses dari dokumen tersebut dengann menggunakan software yang berfungsi membuat *database* yaitu MY SQL Server dan menghasilkan laporan keuangan. Fungsi yang terkait dalam persediaan bahan

baku yaitu fungsi gudang, pemilik perusahaan, bagian keungan. Fungsi yang terkait tersebut dapat melihat hasil dari data yang sudah diolah dengan menggunakan *Client Server* antar bagian.

2.2 Bentuk, Jenis dan Bidang Perusahaan

2.2.1 Bentuk Perusahaan

Bentuk Perusahaan yang penulis teliti yaitu Perseroan Komanditer atau *Comanditaire Vennootschap* (CV).

Berdasarkan Rancangan Undang-Undang (RUU) Usaha Perseorangan dan Badan Usaha Bukan Badan Hukum juga mengatur persekutuan komanditer, atau yang lazim dikenal dengan CV. Menurut Pasal 1 butir 5 RUU, CV adalah badan usaha bukan badan hukum yang mempunyai satu atau lebih sekutu komplementer dan sekutu komanditer.

Pengertian CV dijelaskan dalam Pasal 19 Kitab Undang-undang Hukum Dagang (KUHD). Dalam pasal itu disebutkan bahwa CV adalah perseroan yang terbentuk dengan cara meminjamkan uang, yang didirikan oleh seseorang atau beberapa orang persero yang bertanggung jawab secara tanggung renteng dan satu orang pesero atau lebih yang bertindak sebagai pemberi pinjaman uang.

2.2.2 Jenis Perusahaan

Jenis Perusahaan yang penulis teliti adalah jenis perusahaan Manufaktur.

Menurut Jusuf Haryono dalam bukunya *dasar-dasar akuntansi*, menerangkan bahwa: “Perusahaan Manufaktur adalah perusahaan yang tidak sederhana, perusahaan manufaktur membuat sendiri barang yang akan dijualnya,yaitu

mengolah bahan baku menjadi bahan setengah jadi yang kemudian menjadi barang jadi yang siap untuk di jual."(2001:406)

2.2.3 Bidang Perusahaan

Bidang perusahaan yang penulis teliti yaitu di bidang perdagangan umum yang membuat peralatan dimana bahan bakunya berupa kayu albasiah contoh peralatan yang dibuat seperti *pallet* untuk peralatan pengganjal barang dan lain-lain.

2.3 Rekayasa Perangkat Lunak

2.3.1 Metodologi Pengembangan Sistem

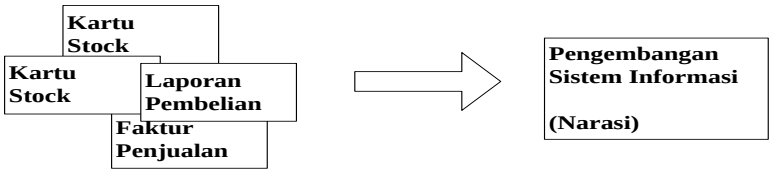
Definisi Metodologi Pengembangan Sistem menurut Tata Sutabri dalam bukunya yang berjudul *Analisis Sitem Informasi* menjelaskan bahwa "metodologi pengembangan sistem adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan dan aturan-aturan untuk mengembangkan suatu sistem informasi." (2004:69)

Menurut Tata Sutabri dalam bukunya yang berjudul *Analisis Sitem Informasi* menjelaskan bahwa: "Metodologi pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah metodologi yang berorientasi pada keluaran, proses, dan data."(2004:69-71)

A. Metodologi yang Berorientasi Keluaran (*Output)*

Metodologi ini disebut juga metodologi tradisional, diperkenalkan sekitar tahun 1960 dengan memberikan tahapan dalam pengembangan sistem tanpa dibekali dengan teknik dan peranti yang memadai, seperti cara menganalisis,

menggambarkan sistem, sehingga sering juga disebut metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC). Fokus utama metodologi ini adalah pada keluaran/output seperti laporan penjualan, laporan pembelian, dan lain sebagainya.



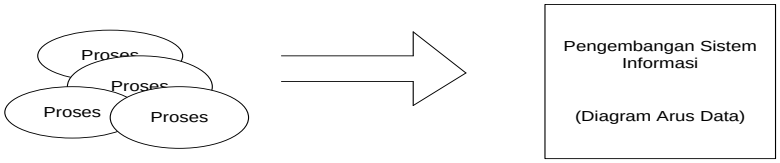
Gambar 2.4 Metodologi yang Berorientasi pada Keluaran

(Sutabri, 2004:70)

Penulis menggunakan metodologi yang berorientasi pada keluaran karena penulis merancang suatu keluaran dari program yang berupa perhitungan hasil usaha laporan posisi keuangan sehingga keluaran tersebut dapat digunakan oleh instansi.

B. Metodologi yang Berorientasi Proses

Metodologi ini diseut juga dengan metodologi struktur analisis dan desain, diperkenalkan sekitar tahun 1970 dan mendominasi pengembangan sistem sampai saat ini. Metodologi ini telah dilengkapi dengan alat-alat (*tool*) sperti DFD (*Data Flow Diagram*), bagan terstruktur dan kamus data dan teknik-teknik yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem, khususnya pemrograman terstruktur dan modular.

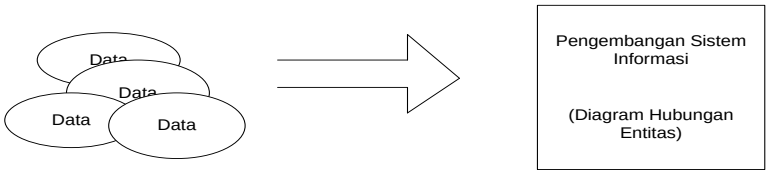


Gambar 2.5 Metodologi yang Berorientasi Proses (Sutabri, 2004:70)

Penulis menggunakan metode ini karena metodologi ini tekah dilengkapi dengan alat-alat (*tool*) dan teknik-teknik yang dibutuhkan ntuk pengembangan sistem, alat yang digunakan antara lain *data flow diagram* (DFD), dan bagan alir. fokus utama metodologi ini ada pada proses dengan menggambarkan dunia nyata yang memakai *data flow diagram*.

C. Metodologi yang Berorientasi data

Metodologi ini disebut juga metodologi model informasi, diperkenalkan sekitar tahun 1980, dengan semakin banyaknya perusahaan yang menggunakan *Relational Database Management System*. Alat yang digunakan untuk membuat model ialah *Entity Relational Diagram* (ERD). Fokus utama metodologi ini ialah data, dimana dunia nyata digambarkan dalam bentuk entitas, atribut data serta hubungan antar data tersebut.



Gambar 2.6 Data sebagai Fokus Utama (Sutabri, 2004:71)

Penulis menggunakan motodologi ini karena penulis menggunakan ERD dalam tahap perancangan sistem. Fokus utama dari metodologi ini ialah data, dimana dunia nyata digambarkan dalam bentuk entitas, atribut data serta hubungan antar data tersebut.

2.3.2 Model Pengembangan Sistem

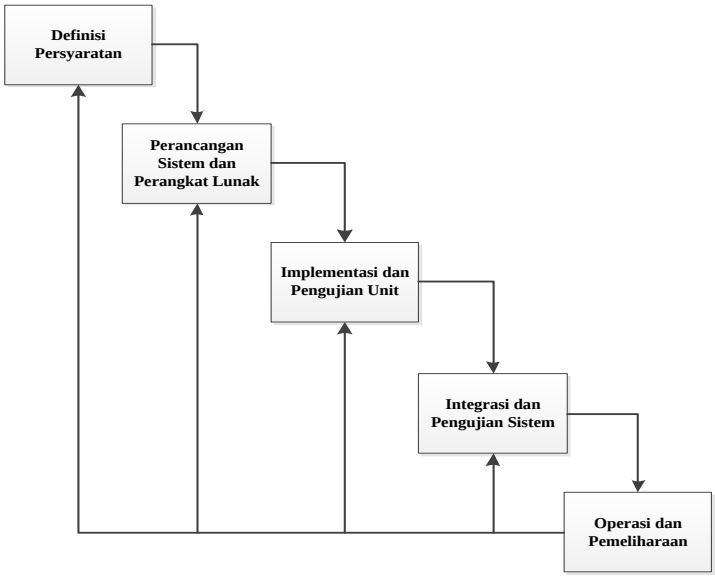
Pengertian model pengembangan sistem menurut Ian, yang terdapat dalam buku berjudul *Software Engineering Rekayasa Perangkat Lunak* adalah:

> "Model sekuensial linier (*waterfall model*) yaitu model ini mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evaluasi dan merepresentasikan sebagai fase-fase yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian, dan sejenisnya.model prototype (*prototype model*) merupakan versi awal dari sistem perangkat lunak yang dipakai untuk mendemostrasikan konsep, mencoba pilihan desain, umumnya lebih banyak mengenai masalah-masalah dan solusinya.model evolusioner (*incremental model)* pendekatan ini berhimpitan dengan kegiatan spesifikasi, pengembangan dan validasi." (2003:42)

Definisi pengembangan sistem di dalam buku yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem informasi*, mengatakan bahwa: "pengembangan sistem adalah menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada." (Jogiyanto, 2005:35)

Berdasarkan definisi tersebut, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa model pengembangan sistem yaitu suatu tahapan-tahapan atau langkah didalam mengembangkan suatu sistem yang sudah ada. Model pengembangan sistem yang digunkan oleh penulis yaitu model sekuensial linier (*waterfall model*), karena penulis melakukan penelitian secara bertahap.

Di bawah ini merupakan gambar pengembangan sistem *waterfall model*:



Gambar 2.7 Model Sekunsial Linier (*Waterfall Model*)

2.3.3 Alat Pengembangan Sistem

2.3.3.1 Diagram Konteks

Menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa "diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem" (2005:64).

Definisi Diagram Konteks menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* mengtakan bahwa: "jenjang tertinggi disebut diagram konteks yang menggambarkan ikhtisar paling ringkas dari sebuah sistem". (2010:69)

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem, ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

2.3.3.2 Diagram Arus Data

Definisi diagram aliran data menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis Sistem Informasi* menjelaskan bahwa "diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil"(2005:64).

Definisi lain menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntasi* menjelaskan bahwa "sebuah DFD secara grafis menjelaskan arus data dalam sebuah organisasi"(2010:68).

Berdasarkan pengertian di atas diagram arus data di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa diagram aliran data adalah proses pemodelan alur data kedalam modul-modul yang terinci dan membentuk komponen sistem yang saling terintegrasi.

2.3.3.3 Kamus Data

Menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain* menjelaskan bahwa: "Kamus data (KD) atau *data dictionary* (DD) atau disebut juga dengan istilah *systems data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi." (2005:725)

Definisi lain menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa "kamus data sering disebut juga dengan sistem data *dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi." (2005:70)

Berdasarkan definisi di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa kamus data adalah daftar istilah yang menjelaskan kebutuhan-kebutuhan dari suatu sistem informasi.

Isi kamus data menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain Sistem Informasi*yaitu:

" a. Nama Arus Data
b. Alias
c. Bentuk Data
d. Arus Data
e. Penjelasan." (2005:71)

2.3.3.4 Bagan Alir Dokumen/Sistem (*Flowchart*)

Definisi Bagan Alir Dokumen Menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*menjelaskan bahwa:

> "Bagan alir (*Flowchart*) merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat, dan logis. Bagan alir merupakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem" (2010:71)

Adapun definisi lain menurut Jogiyanto dalam bukunya yang berjudul *Analisis & Desain*, menjelaskan bahwa "Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*Chart*) yang menunjukan alir (*Flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika" (2005:795).

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa bagan alir adalah suatu bagan yang menggambarkan aliran data suatu prosedur-prosedur guna menyelesaikan permasalahan yanga ada.

2.3.3.5 Normalisasi

Menurut Kusrini dan Andri Koniyo dalam bukunya *Tunutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic & Microsoft SQL Server* yaitu: "Normalisasi merupakan sebuah teknik dalam desain logika sebuah database, teknik pengelompokan atribut dari suatu relasi sehingga memberikan struktur relasi yang baik (tanpa redudansi)." (2007:98)

Menurut Al-Bahra 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." (2005:169)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa normalisasi adalah proses untuk mengorganisasikan file dengan tujuan menghilangkan grup elemen-elemen yang berulang-ulang.

2.3.3.6 Diagram Relasi Entitas/ERD

Definisi dari ERD menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Desain Sistem Informasi* menjelaskan bahwa "ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak" (2005: 142). Adapun definisi lain menurut Krismiaji dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menjelaskan bahwa "ERD adalah sebuah diagram E-R secara grafis menggambarkan isi sebuah database" (2010: 146).

Definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa ERD adalah suatu desain yang menggambarkan skema database yang dihubungkan dengan anak panah.

2.3.3.7 Elemen-Elemen Diagram Hubungan Entitas

Elemen-Elemen Diagram Hubungan Entitas menurut Al-Bahra adalah sebagai Berikut:

"A. *Entity*

Entity adalah sesuatu apa saja yang ada di dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana terdapat data. Biasanya digambarkan dengan sebuah bentuk persegi panjang. Entitas diberi nama dengan kata benda, dan dapat dikelompokan 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)* di beri nama dengan kata kerja dasar, sehingga memudahkan untuk melakukan pembacaan relasinya (bisa dengan kalimat aktif atau pasif). Penggambaran hubungan yang terjadi adalah sebuah bentuk belah ketupat dihubungkan dengan dua bentuk empat persegi panjang.

C. *Relationship Degree*

Relationship degree atau derajat relasi adalah jumlah entitas yang berpartisipasi dalam suatu relationship" (2005:143-144)".

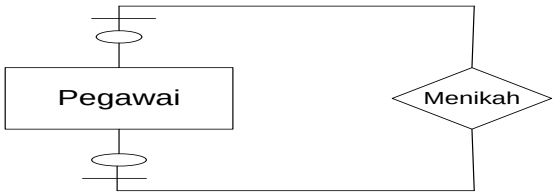
2.3.3.8 Derajat Relationship (*Relationship Degree*)

Definisi drajat relationshipyang sering dipakai di dalam ERD menurut Al-Bahra adalah sebagai berikut:

1. *Unary Relationship*

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

   Contoh:

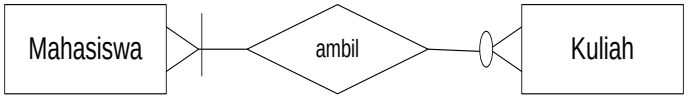


Gambar 2.8 *Unary Relationship* (Al-Bahra, 2005: 154)

2. *Binary Relationship*

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

Contoh:

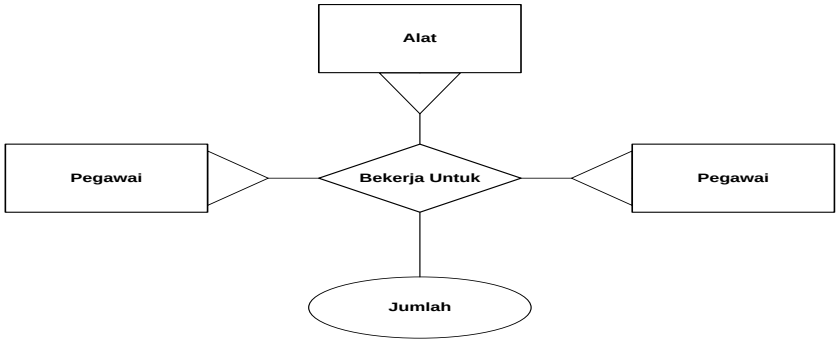


Gambar 2.9 *Binary Relationship*(Al-Bahra, 2005: 154)

3. *Ternary Relationship*

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

Contoh:



Gambar 2.10 *Ternary Relationship* (AL-Bahra, 2005: 145)

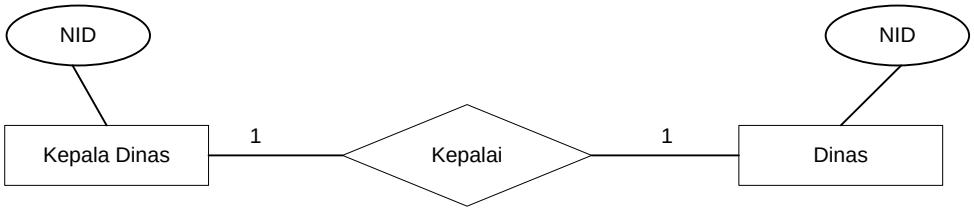
2.3.3.9 Kardinalitas Relasi

Terdapat 3 macam kardinalitas relasi, menurut Al-Bahra yaitu sebagai berikut:

1. (*One to One*)

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

   Contoh:



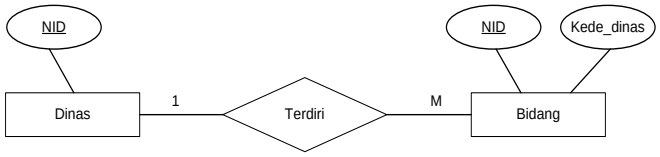
Gambar 3.1 *One to One* (Al-Bahra, 2005;149)

2. *One to Many* atau *Many to One*

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

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

   Contoh:

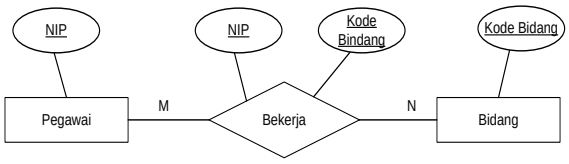


Gambar 3.2 *One to Many* (Al-Bahra, 2005:150)

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

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

Contoh :



Gambar 3.3 Diagram kardinalitas *Many to Many*

(Al-Bahra, 2005:151)

2.4 Perangkat Lunak/ *Software*

Pengertian *Software* menurut Melwin Daulay Syafrizal dalam bukunya yang berjudul *Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer* menjelaskan bahwa "perangkat lunak berfungsi sebagai pengatur aktivitas kerja komputer dan semua instruksi yang mengarah pada *system computer*" (2007: 22).

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen* menjelaskan bahwa "s*oftware* adalah kumpulan dari program-program yang digunakan untuk menjalankan aplikasi tertentu pada komputer"(2009:166).

Berdasarkan pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa *software* adalah sebuah perangkat lunak yang terdiri dari kumpulan program-program yang berfungsi sebagai pengatur aktivitas kerja komputer.

2.4.1 *Software* Sistem Operasi

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen* menjelaskan bahwa ”*operating system* adalah suatu fungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang dalam suatu sistem komputer.” (2009:167)

Definisi Sistem Operasi menurut Susanto dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi,* mengatakan bahwa: ”sistem Operasi memiliki fungsi untuk mengendalikan hubungan antara komponen-komponen yang terpasang pada suatu sistem komputer”. (2008:235)

2.4.2 *Software Interpreter*

Definisi *software* menurut Azar Susanto dalam bukunya *Sistem Informasi Manajemen* menjelaskan bahwa: ”*interpreter* merupakan *software* yang berfungsi sebagai penterjemah bahasa yang dimengerti oleh manusia kedalam bahasa yang dimengerti oleh komputer.”(2009:171)

Definisi *Software* Interpreter menurut Susanto dalam 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”. (2008:239)

Berdasarkan definisi di atas penulis dapat menarik simpulan bahwa *software interpreter* adalah sebuah *software* yang digunakan sebagai penterjemah dari bahasa manusia ke dalam bahasa komputer.

2.4.3 *Software Compiler*

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen* adalah: "berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang dipahami oleh komputer secara langsung satu *file.*" (2009: 173)

Definisi *Software Compiler* menurut Susanto dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi*, mengatakan bahwa: "*compiler* berfungsi untuk menterjemahkan bahasa yang di pahami manusia ke dalam baha yang di pahami oleh komputer secara langsung atau *file*". (2008:241)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat meyimpulkan bahwa *software compiler* adalah menerjemahkan bahasa yang mudah dipahami oleh manusia kedalam bahasa yang mudah dipahami oleh komputer. *Software compiler* digunakan oleh penulis adalah Microsoft Visual Basic 2005 yang merupakan bahasa program yang bersifat *compiler.*

Menurut Andi dan Wahana Komputer dalam bukunya yang berjudul *Pemograman Visual Basic 2005* adalah: "visual basic 2005 adalah teknologi pemograman yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi dalam lingkungan windows." (2006:1)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa visual basic 2005 adalah sebuah program aplikasi teknologi yang digunakan untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi desktop maupun *mobile* yang berbasis windows.

2.4.4 *Software* Aplikasi

Menurut Azhar Susanto dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen software* adalah: "perangkat lunak aplikasi atau sering juga disebut sebagai 'paket aplikasi' merupakan *software* jadi yang siap untuk digunakan." (2009: 174)

Definisi *Software* Aplikasi menurut Susanto dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi,* mengatakan bahwa: "perangkat lunak aplikasi atau juga sering disebut sebagai 'paket aplikasi' merupakan *software* jadi yang siap digunakan". (2008:242)

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *software* aplikasi adalah program aplikasi yang sudah siap pakai oleh penggunanya untuk menciptakan sebuah sistem.

Software aplikasi yang penulis gunakan adalah microsoft MY SQL Server dan crystal *report*, karena dua aplikasi tersebut bisa berintegrasi dengan baik dengan bahasa pemrograman visual basic 2008.

Menurut Wahana Komputer, menjelaskan bahawa : "MySQL adalah *database server open source* yang cukup popular keberadaanya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat software database ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun suatu project. Adanya fasilitas API (*Application Programming Interface*) yang dimiliki oleh Mysql, memungkinkan bermacam-macam aplikasi Komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemograman dapat mengakses basis data MySQL." (2010:21)

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa *MySQL* adalah *software* atau program yang digunakan untuk membuat sebuah database yang bersifat *open source*.

Menurut Kusrini dan Andri Koniyo dalam bukunya *Tunutunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic & Microsoft SQL Server* yaitu: "Crystal report merupakan program yang dapat digunakan untuk membuat, menganalisa dan menterjemahkan informasi yang terkandung dalam databse atau program ke dalam berbagai jenis laporan yang sangat fleksibel". (2007:264)

Berdasarkan penjelasan crystal report di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa crystal report adalah program yang dapat menampilkan laporan atau *report* yang bersumber dari *database*.