

# PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA TOKO KOMPUTER INFODATA COMPUTINDO

Agus Walinono<sup>1</sup>, Rudy Adipranata<sup>2</sup>, Leo Willyanto Santoso<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236

Telp. (031) – 2983455, Fax (031) – 8417658

E-mail: agus\_inform@yahoo.com<sup>1</sup>, rudya@petra.ac.id<sup>2</sup>, leow@petra.ac.id<sup>3</sup>

**ABSTRAK:** Toko komputer Infodata Computindo adalah toko komputer yang bergerak di bidang penjualan, pembelian perangkat komputer dan *handphone*. Toko Infodata Computindo juga menerima jasa reparasi dan *install* ulang komputer. Toko Infodata Computindo memiliki masalah dalam pencatatan stok dan akuntansinya. Aplikasi ini dikembangkan dan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Studio 6.0 dan Microsoft SQL Server 2008 R2 untuk dbms-nya. Aplikasi yang dibuat memiliki ruang lingkup sebagai berikut: proses pembelian, penjualan, pelunasan hutang dan piutang, retur, pencatatan kartu stok, pencatatan transaksi jurnal umum, proses-proses akuntansi dan laporan keuangan yang meliputi jurnal umum, jurnal pembelian, jurnal penjualan, jurnal penerimaan kas, jurnal pengeluaran kas. Hasil pengujian terhadap aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat secara otomatis memproses data akuntansi yang berhubungan langsung dengan proses pembelian, penjualan, jurnal umum, pembayaran hutang dan piutang serta servis. Tingkat akurasi, kesesuaian dan kelengkapan dari laporan keuangan yang dihasilkan aplikasi sangat memuaskan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Akuntansi, Sistem Penjualan, Sistem Pembelian.

**ABSTRACT:** Infodata Computindo is a computer store that engaged in computer and handphone sales. Infodata Computindo also receive continuing computer service and re-install computer software. Infodata Computindo face problem in their determining stock amount and accounting. This application was developed using Microsoft Visual Studio 6.0 and Microsoft SQL Server 2008 R2 to its database. Including in this application scope: buy and sell process, payment of account payable and receivable, returns, registration card stock, general ledger transaction records, accounting processes and financial reporting including general journal, purchases journal, sales journal, journal acceptance cash, cash disbursements journal. The test results showed that the application of these applications can automatically process accounting data directly related to the process of purchasing, sales, general ledger, accounts payable and receivable and payment services. Level of accuracy, appropriateness and completeness of the financial statements produced very satisfactory application.

**Keywords:** Accounting Information Systems, Sell System, Purchasing Systems

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini computer tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari, baik kehidupan manusia, organisasi atau perusahaan. Salah satu fungsi penting dari computer bagiperusahaan yaitu untuk melakukan digitalisasi data, dimana data di-*input* dan disimpan dalam computer yang nantinya data-data tersebut dapat diubah menjadi informasi bagi perusahaan. Pada saat sekarang, sudah banyak perusahaan yang mulai beralih dari pencatatan secara manual di kertas menjadi pencatatan secara digital, salah satunya adalah Infodata Computindo. Saatini aplikasi yang digunakan dianggap masih kurang memadai bagi perusahaan, dimana untuk setiap transaksi yang terjadi hanya sebagian kecil data yang dicatat kedalam computer dan sisanya masih dicatat secara manual seperti data yang berkaitan dengan pegawai, pembukuan dan laporan sehingga tidak ada informasi yang didapatkan dari data-data tersebut dan aplikasi yang ada saat ini masih belum dapat mencakup semua bagian dari aktivitas dalam perusahaan, oleh karena itu Infodata Computindo membutuhkan aplikasi yang lebih handal dan dapat mencakup seluruh aktivitas administrasi dan transaksi (*input* sampai *output*) didalam perusahaan sehingga dari data yang tersimpan didalam computer dapat menghasilkan *output* berupa informasi yang berharga bagi perusahaan yang tentunya akan memberikan nilai tambah bagi perusahaan serta efisiensi.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1. Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah *diagram* yang mendeskripsikan aliran data dalam perusahaan secara grafik. *Data flow diagram* ini digunakan untuk menggambarkan sistem yang sudah ada dan juga merencanakan dan mendesain sistem yang baru. Tidak ada cara yang ideal untuk membangun sebuah *data flow diagram*, permasalahan berbeda akan menghasilkan DFD yang berbeda pula. [1]. DFD mempunyai 4 elemen dasar yaitu:

- *Entity/Data Source* (Sumber dan Tujuan Data)  
Sumber data menunjukkan suatu organisasi atau perseorangan yang memasukkan data ke sistem. Sedangkan tujuan data menunjukkan suatu organisasi atau perseorangan yang menerima data yang dihasilkan oleh sistem. Sumber dan tujuan data mempunyai simbol yang sama.
- *Data Flow* (Aliran Data)  
*Data flow* menunjukkan aliran data diantara proses, *datastorage* dan *datasource*. Simbol *dataflow* memiliki panah yang menunjukkan ke mana arah data mengalir.

- Proses  
Proses menunjukkan transformasi dari data. Pada proses minimal ada satu data yang masuk ke proses dan satu data yang keluar dari proses, dimana data yang masuk tidak boleh sama dengan data yang keluar.
- *Data Storage* (Penyimpanan Data)  
Menunjukkan tempat untuk menyimpan data. Dalam mendokumentasikan sistem, DFD memiliki beberapa *level*, mulai dari yang terkecil yaitu *level 0* atau sering disebut *context diagram*. *Context diagram* merupakan gambaran paling umum dari sistem, yang hanya mempunyai satu proses saja untuk mewakili proses seluruh sistem. Semakin bertambahnya *level* dalam DFD akan semakin detail digambarkan proses-proses yang ada pada sistem, tetapi yang boleh bertambah hanya proses dan *data flows* saja sedangkan untuk *datasource* dan *data storage* jumlahnya harus tetap dengan yang ada pada *context diagram*.

## 2.2. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian sub-sistem dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan hambatan yang terjadi serta kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya [2].

## 2.3. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem adalah kumpulan dari dua komponen atau lebih yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan [3]. Informasi adalah data yang sudah diproses sehingga mempunyai nilai lebih. Akuntansi sendiri merupakan proses pengidentifikasian, pengukuran dan pengkomunikasian informasi ekonomi agar pemakai informasi dapat mengambil pertimbangan dan keputusan berdasarkan informasi tersebut. Dalam prakteknya, akuntansi dapat dirumuskan dari dua sudut pandang yaitu dari sudut pemakai jasa akuntansi dan dari sudut proses kegiatannya. Ditinjau dari sudut pemakainya akuntansi dapat didefinisikan sebagai suatu disiplin yang menyediakan informasi yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efisien dan mengevaluasi kegiatan-kegiatan suatu organisasi. Apabila ditinjau dari sudut kegiatannya, akuntansi dapat didefinisikan sebagai proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan dan penganalisaan data keuangan organisasi [3]. Dengan demikian Sistem Informasi Akuntansi dapat diartikan sebagai komponen-komponen yang terdiri dari pelaku, metode dan prosedur untuk mengumpulkan, mengklasifikasikan, mengikhtisarkan dan melaporkan informasi mengenai keuangan dan operasi usaha, kemudian mengolahnya menjadi informasi untuk digunakan dalam menjalankan kegiatan perusahaan.

## 2.4. Siklus Akuntansi

Siklus akuntansi diawali dengan menganalisa serta menjurnal transaksi dan diakhiri dengan neraca saldo setelah penutupan. Hasil terpenting dari siklus ini adalah laporan keuangan [4]. Langkah-langkah siklus akuntansi adalah sebagai berikut:

- Transaksi dianalisa dan dicatat pada buku jurnal
- Transaksi diposkan ke buku besar
- Neraca saldo dipersiapkan, data penyesuaian dikumpulkan dan neraca lajur diselesaikan.
- Laporan keuangan disiapkan
- Ayat jurnal penyesuaian dibuat dan diposkan ke buku besar

- Ayat jurnal penutup dibuat dan diposkan ke buku besar
- Neraca saldo pasca penutupan disiapkan

## 2.5. Siklus Akuntansi

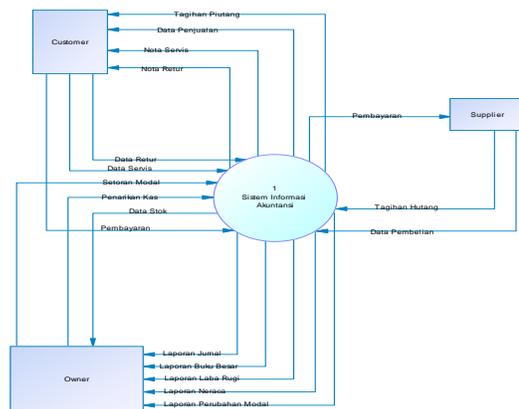
Sistem Informasi Akuntansi memiliki 5 siklus sub-sistem [5], yaitu:

- Siklus pendapatan (*revenue cycle*) yang meliputi transaksi yang memberikan pendapatan bagi perusahaan. Siklus ini mencatat munculnya pendapatan dari penjualan produk atau jasa yang dihasilkan siklus konversi.
- Siklus pembelian (*expenditure cycle*) yang fokusnya adalah aktivitas pembelian, baik pembelian bahan baku, bahan penolong, maupun barang dagangan.
- Siklus penggajian (*payroll cycle*) yang fokusnya meliputi aktivitas sewa, pelatihan dan penggajian karyawan.
- Siklus Produksi (*production cycle*) akan terjadi ketika *input* dikonversikan menjadi barang dan jasa yang bisa dijual. Hanya perusahaan manufaktur yang mempunyai siklus ini.
- Siklus keuangan (*financial cycle*) yang berfungsi untuk menampung transaksi akuntansi yang mencatat penyerahan modal dari pemilik dan kreditor, penggunaan modal untuk memperoleh aktiva produktif dan pelaporannya.

## 3. ANALISA DAN DESAIN SISTEM

### 3.1. Data Flow Diagram (Context Diagram)

Sistem didesain dengan menggunakan DFD yang dimulai dari *context diagram* hingga *level 0*. DFD *context diagram* ini memudahkan *user* melihat sistem secara keseluruhan. Dalam desain DFD ini melibatkan 3 entiti, yaitu *supplier*, *customer* dan *owner*. DFD *context diagram* dapat dilihat pada Gambar 1, dan *level 0* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1.DFD Context Diagram

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada sub-sistem dalam sistem informasi akuntansi di toko komputer Infodata Computindo pada DFD *level 0* pada Gambar 2.



Laporan laba rugi dari studi kasus dapat dilihat pada Gambar 5.

31/05/2013			
<b>Pendapatan</b>			
601	Penjualan	Rp33.750.000	
602	Servis	Rp125.000	
<b>Total Pendapatan</b>		<u>Rp33.875.000</u>	+
<b>Beban</b>			
401	HPP	Rp31.360.000	
501	Beban Lain-lain	Rp0	
502	Beban Air	Rp0	
503	Beban Listrik	Rp0	
504	Beban Gaji	Rp0	
<b>Total Beban</b>		<u>Rp31.360.000</u>	+
<b>L.A.B.A.</b>			<b>Rp2.515.000</b>

Gambar5. Laporan Laba Rugi

#### 4.4. Laporan Perubahan Modal

Laporan perubahan modal dari studi kasus dapat dilihat pada Gambar 6.

31/05/2013	
<b>Modal awal</b>	Rp0
<b>Penambahan Modal</b>	Rp20.000.000
<b>Pemarikan Modal</b>	(Rp500.000)
<b>Modal Akhir</b>	<u>Rp19.500.000</u>
<b>Laba Ditahan Awal</b>	
	Rp0
<b>Laba Periode Berjalan</b>	Rp2.515.000
<b>Laba Ditahan Akhir</b>	<u>Rp2.515.000</u>

Gambar6. Laporan Perubahan Modal

#### 4.5. Laporan Neraca

Laporan neraca dari studi kasus dapat dilihat pada Gambar 7.

31/05/2013			
Nama Toko			
Laporan Neraca			
6 2013			
<b>Aktiva</b>			
<b>Aktiva</b>			
	Kas	Rp7.065.000	
	Piutang	Rp0	
	Bank	Rp0	
	Perlengkapan	Rp7.000.000	
	Persediaan	Rp7.950.000	
<b>Total Aktiva</b>		<u>Rp22.015.000</u>	
<b>Total Aktiva</b>			<b>Rp22.015.000</b>
<b>Pasiva dan Modal</b>			
<b>Modal</b>			
	Modal	Rp19.500.000	
	Laba Ditahan	Rp2.515.000	
<b>Total Modal</b>		<u>Rp22.015.000</u>	
<b>Pasiva</b>			
	Hutang	Rp0	
<b>Total Pasiva</b>		<u>Rp0</u>	
<b>Total Pasiva dan Modal</b>			<b>Rp22.015.000</b>

Gambar7. Neraca

#### 4.6. Jurnal Penutup

Laporan jurnal penutup dari studi kasus dapat dilihat pada Gambar 8.

31/05/2013				
tanggal	id akun	nama akun	debit	kredit
30/06/2013	701	Laba Ditahan	Rp31.360.000	
30/06/2013	401	HPP		Rp31.360.000
30/06/2013	601	Penjualan	Rp33.750.000	
30/06/2013	701	Laba Ditahan		Rp33.750.000
30/06/2013	602	Servis	Rp125.000	
30/06/2013	701	Laba Ditahan		Rp125.000

Gambar8. Jurnal Penutup

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

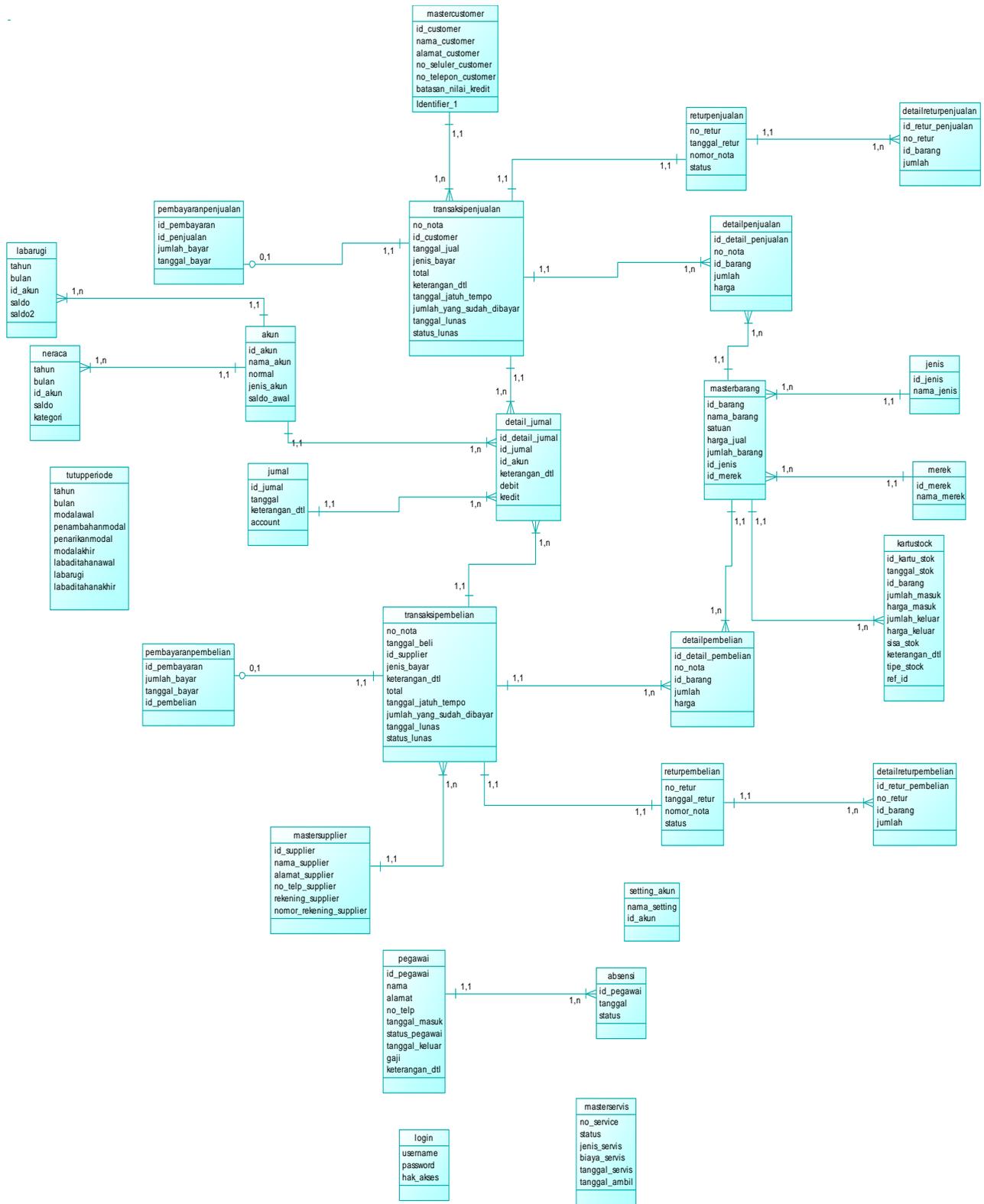
Dari hasil pembuatan aplikasi sistem informasi akuntansi pada toko Infodata Computindo, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu Laporan keuangan yang dihasilkan lebih akurat. Selain karena data yang di-input juga lebih akurat juga dapat dilihat pada hasil survei dimana tingkat keakuratan program mencapai 100% dengan grade 5. Setiap pergerakan baik itu pergerakan kas, hutang, piutang dan akun dalam toko Infodata Computindo dapat secara jelas dikontrol karena dalam aplikasi terdapat fitur-fitur seperti jurnal dan buku besar. Selain itu juga memudahkan proses administrasi toko Infodata Computindo. Memberikan kemudahan dalam mengontrol barang karena dilengkapi dengan kartu stok.

#### 5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi akuntansi Toko Infodata Computindo, yaitu Aplikasinya lebih dikembangkan lagi sehingga dapat mencakup lebih banyak kegiatan operasional perusahaan dan ditambahkan fungsi-fungsi yang dapat menghubungkan aplikasi dengan peralatan-peralatan elektronik seperti printer atau barcode.

### 6. DAFTAR REFERENSI

- [1] Hoffer, J. J. 2008. *Modern System Analysis and Design*(5<sup>th</sup> ed.). New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- [2] Kendall, K. E. & Kendall, K. J. 2008. *System Analysis and Design* (7<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- [3] Romney, Marshall B., Steinbart, P.J. 2009. *Accounting Information System* (11<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- [4] Weygandt, Jerry J., Donald E. Kieso, & Kimmel, P. D. 2008. *Accounting Principles* (8<sup>th</sup>). United States: John Wiley & Sons, Inc.
- [5] Bodnar, George H, Hopwood, William S. 2010. *Accounting Information Systems* (10<sup>th</sup> ed.). New York: Addison Wesley Longman, Inc.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

