

# PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA TOKO SUNTECH

Wijaya Nugroho<sup>1</sup>, Yulia<sup>2</sup>, Lily Puspa Dewi<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: m26408070@john.petra.ac.id<sup>1</sup>, yulia@peter.petra.ac.id<sup>2</sup>, lily@peter.petra.ac.id<sup>3</sup>

**ABSTRAK** : Toko SunTech adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan dan pembelian bahan baku elektrik industri yang kegiatan sehari-harinya adalah meliputi pembelian dan penjualan barang dagangan. Selama itu, Toko SunTech masih menggunakan cara manual untuk menghasilkan laporan keuangan dan jurnal yang diperlukan. Semua transaksi dicatat pada akhir jam kerja tiap harinya sehingga tidak dapat memberikan informasi secara tepat dan akurat. Oleh karena itu, dalam tugas akhir ini dirancang dan dibuat sebuah sistem informasi akuntansi yang membantu permasalahan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan secara cepat, akurat dan diharapkan juga dapat menghindari atau meminimalkan terjadinya kesalahan yang timbul akibat pencatatan aktivitas perusahaan, serta menghasilkan laporan yang berguna untuk kemajuan perusahaan.

Perancangan desain sistem menggunakan *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*. Database dibuat dengan menggunakan *Microsoft SQL Server 2005*. Aplikasi dibuat dengan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Studio 2005 .NET*. Program yang dibuat meliputi pembuatan *database* master untuk barang, *supplier*, *customer*, transaksi untuk proses penjualan dan pembelian, serta proses akuntansi berkaitan dengan pembuatan jurnal secara otomatis dan jurnal penyesuaian secara manual serta laporan keuangan secara otomatis.

Dari hasil pengujian program menunjukkan bahwa program ini mampu memproses data akuntansi yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan secara otomatis dan menghasilkan informasi berupa laporan manajerial (laporan pembelian, penjualan dan hutang), jurnal (jurnal umum, jurnal pembelian, jurnal pengeluaran kas, jurnal penerimaan kas, dan buku besar) dan laporan keuangan (laba rugi dan neraca) yang akurat (sesuai dengan proses manualnya).

Kata Kunci : Toko, Sistem Informasi Akuntansi, Jurnal

**ABSTRACT** : SunTech Shop is a company engaged in the sale and purchase of electric industrial raw materials that their daily activities are covering the purchase and sale of merchandise. During that time, SunTech Stores still use the manual method to produce financial statements and journal needed. All transactions are recorded at the end of working hours each day so it cannot provide information in a timely and accurate manner. Therefore, in this thesis are designed and manufactured an accounting information system that helps the problem to obtain the required information quickly, accurately and is also expected to avoid or minimize the occurrence of errors arising from the recording of the company's activities, and generate reports useful for progress.

System design's scheme use *Data Flow Diagram* and *Entity Relationship Diagram*. Database made by using *Microsoft SQL Server 2005*. Application made with Programming Language *Microsoft Visual Studio 2005 .NET*. Program which has been made cover database master for goods, supplier, purchase and sale transaction, and also accounting process relate to making of journal automatically and adjustment journal manually and also financial statement automatically.

From the results of the testing program indicate that the program is capable of processing accounting data relating to the purchase and sale of automatic and produce information in the form of managerial reports (report purchases, sales and debt), journals (general journal, purchases journal, cash disbursements journal, cash receipts journal and general ledger) and financial statements (income statement, changes in equity and balance sheet) are accurate (according with the manual).

Keyword : Shop, Accounting Information System, Journal.

## PENDAHULUAN

*SunTech* adalah unit usaha yang bergerak di bidang penjualan bahan baku elektrik industri yang terletak di kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. Barang atau produk yang dijual adalah bahan baku elektrik industri (pilot lamp, MCB, dan lain-lain). *SunTech* melayani penjualan secara eceran dan grosir. Pencatatan semua transaksi dilakukan secara manual, seperti transaksi pembelian dari *supplier* dan transaksi penjualan kepada pembeli. Selain itu stok barang yang dimiliki tidak dicatat dalam kartu stok sehingga jika ingin mengetahui informasi stok barang, pemilik harus mengecek langsung di tempat penyimpanan barang. Hambatan yang dialami yaitu tidak bisa mengetahui informasi stok barang yang dimiliki secara akurat dan cepat. Akibatnya terdapat waktu tunggu ketika transaksi pembelian untuk mengecek ketersediaan produk karena jenis barang yang dimiliki oleh toko SunTech diatas 100 jenis. Toko SunTech mengalami kesulitan dalam pengelolaan barang, antara lain pengecekan stok barang, pelacakan transaksi untuk proses retur penjualan dan mengalami kesulitan untuk mendapatkan harga jual dari tiap jenis barang. Toko SunTech memiliki *omzet* yang cukup besar, sehingga perhitungan laba/rugi sangat memakan waktu yang lama.

## 1. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pengertian Sistem Informasi

“Sistem Informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi” (Mc Leod 2007, P11). Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan

kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan. Komponen sistem informasi terdiri dari lima komponen. Kelima komponen sistem informasi tersebut dapat diklasifikasikan sebagai *hardware* dan *software* yang berfungsi sebagai mesin, *people* dan *procedures* yang merupakan manusia dan tata cara menggunakan mesin, *data* yang merupakan jembatan penhubung antara manusia dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan *data*.

## 2.2 Teori Metode Average

Penilaian persediaan menurut metode ini adalah bahwa persediaan yang dibebankan pada periode berjalan atau nilai persediaan pada akhir periode merupakan nilai yang dirata-ratakan dari saldo awal dan pembelian-pembelian pada periode tersebut. Cara ini berbeda dengan cara yang lainnya karena berdasarkan atas rata-rata dimana harga tersebut dari pengaruh oleh jumlah barang-barang yang diperoleh pada masing-masing harganya.

Menurut Donald E. Kieso, Jerry J. Weygant dan Terry D. Warfield yang diterjemahkan oleh Emil Salim (2002:459) menyatakan bahwa:

“Menghitung harga pos-pos terdapat dalam persediaan atas dasar biaya rata-rata yang barang yang sama tersedian selama suatu periode.”

Selanjutnya C. Rollin Niswonger, Carl S. Warren, James M. Reeve dan Philip E. Fees yang diterjemahkan oleh Alfonsus Sirait dan Helda Gunawan (1999:364) menyatakan sebagai berikut: “Jika yang digunakan adalah metode biaya rata-rata (*average cost method*) biaya unit dalam persediaan adalah rata-rata dari biaya pembelian.”

Sedangkan menurut Standar Akuntansi Keuangan (2002:14,5) menyatakan bahwa:

“Dengan rumusan biaya rata-rata tertimbang, biaya setiap barang ditentukan berdasarkan biaya rata-rata tertimbang dari barang berupa pada awal periode dan biaya barang berupa yang dibeli atau diproduksi selama periode.”

Dari pendapat-pendapat tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dengan metode ini persediaan barang nilai berdasarkan harga rata-rata diseluruh pembelian dengan seluruh unit barang yang dibeli. Metode rata-rata tertimbang adalah netral ditinjau dari persediaan dan harga pokok penjualan dan harga pokok produksi, pada umumnya harga pokok penjualan dan harga pokok produksi serta laba akan jatuh diantara ekstrim - ekstrim FIFO dan LIFO.

Metode penilaian persediaan dengan didasarkan pada arus biaya (*cost*) adalah yang layak digunakan dalam praktek dunia usaha, tetapi ada pengecualian apabila manfaat yang diberikan sudah tidak layak sesuai lagi dengan costnya maka dapat diperkenankan untuk melakukan penyimpangan dari suatu penilaian berdasarkan arus biaya.

Menurutnya manfaat yang diberikan persediaan diakibatkan karena beberapa pada factor yang mempengaruhi, seperti yang terjadi akibat kerusakan, keusangan karena pengolahan atau pemakaian dan sebab kondisi lainnya.

Apabila hal ini terjadi maka pengurangan manfaat dari persediaan harus dianggap sebagai kerugian pada periode terjadinya, akibat dari pengurangan manfaat tersebut, maka perhitungan kerugian atau pengurangan manfaat yang terjadi dilakukan dengan cara mencantumkan nilai persediaan secara

lebih rendah dari biayanya dengan menggunakan nilai persediaan yang berlaku sebagai dasar penilaiannya. Penyimpangan seperti ini sering diistilahkan dalam bidang akuntansi sebagai metode penilaian biaya persediaan yang lebih rendah dari harga pasar atau disebut *lower of cost or market*.

Contoh metode *average* :

Sebuah perusahaan X memiliki barang dagangan 100 unit dengan harga \$10, pada tanggal 5 April perusahaan X melakukan pembelian barang dagangan sebesar 200 Unit dengan harga \$11, tanggal 24 Agustus perusahaan X melakukan pembelian barang dagangan sebesar 300 Unit dengan harga \$12, tanggal 27 November perusahaan X melakukan pembelian barang dagangan sebesar 400 Unit dengan harga \$13, pada tanggal 12 Desember barang terjual sebesar 450 Unit. Hitung harga jual barang tersebut.

*Cost of goods available for saale*

Explanation	Units	Unit Cost	Total Cost
Beginning Inventory	01/01	100	\$10
Purchase	04/15	200	\$11
			\$2.200
Purchase	08/24	300	\$12
Purchase	11/27	400	\$13
			<u>\$5.200</u> +
Total		1000	\$12.000

*Ending Inventory* \$12.000 : 1000 = \$12

12/12 Sales 450  $\frac{\text{Unit Cost}}{\text{Unit Cost}}$  \$12 \$5.400

## 2.2. Teori Sistem Informasi Akuntansi

Kebanyakan perusahaan mempunyai *chart of accounts* yang mendaftarkan nama akuntansi dan nomor akuntansi yang menunjukkan lokasi mereka pada buku besar. Biasanya akuntansi 101-199 menunjukkan aset, 200-299 menunjukkan kewajiban, 301-350 menunjukkan perubahan modal pemilik, 400-499 pendapatan, 601-799 beban, 800-899 pendapatan lain, dan 900-999 beban lain (Weygant, Jerry J. and Donald E. Keiso and Paul D. Kimmel, 2008:59).

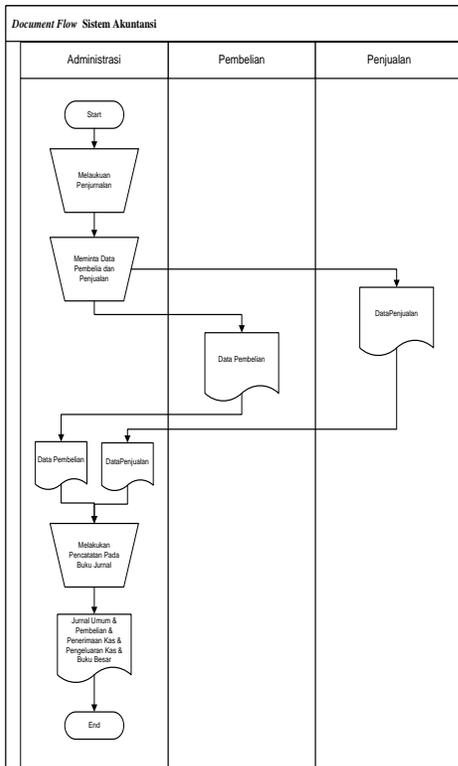
Fungsi Jurnal adalah:

1. Menyajikan hasil lengkap dari transaksi dalam satu laporan.
2. Memberikan catatan kronologis transaksi.
3. Membantu untuk mencegah atau mencari kesalahan karena jumlah debit dan kredit untuk setiap entri dapat dengan mudah dibandingkan. (Weygant, Jerry J. and Donald E. Keiso and Paul D. Kimmel, 2008:54).

## 3. DESAIN SISTEM

### 3.1 Desain Proses Pelaksanaan Program

Sistem Akuntansi pada toko SunTech dilakukan pada akhir hari, dimana setiap transaksi pada hari itu akan diproses pada akhir hari. Semua *data* penjualan, pembelian, dan pembayaran hutang akan dicatat pada buku jurnal umum, pembelian, pengeluaran kas, penerimaan kas, dan buku besar. Proses sistem akuntansi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Flowchart Sistem Akuntansi

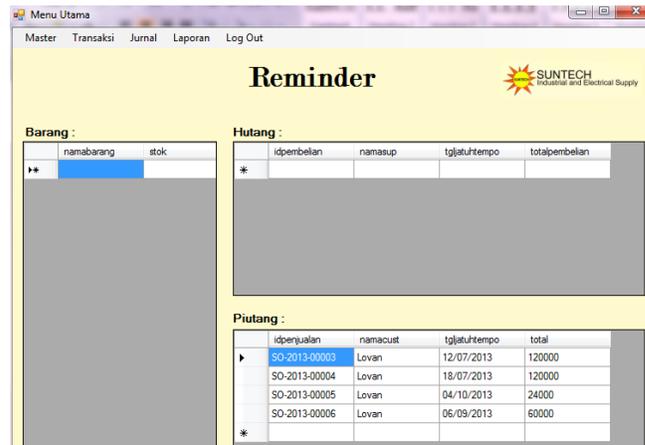
#### 4. HASIL

Pengujian dilakukan pada setiap menu yang ada secara keseluruhan, dengan tujuan supaya dapat dilihat apakah program berjalan dengan baik. Pertama kali program dijalankan, maka menu yang pertama muncul adalah *form login* seperti pada Gambar 2. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan *login* untuk melanjutkan ke menu utama.



Gambar 2. Form login

Gambar 2 Proses *login* ini dilakukan pertama kali sebelum masuk pada menu utama program. Caranya adalah memasukkan *username* dan *password* yang sesuai lalu tekan tombol *login*. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai, maka menu utama akan muncul. Setelah masuk pada menu utama, akan ditemui beberapa pilihan menu seperti Master, Transaksi, Jurnal, Laporan, dan Logout. Tampilan menu utama dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Menu Utama

Gambar 3 merupakan tampilan dari menu aplikasi ini, pada menu utama user dapat memilih menu – menu yang sudah tersedia dalam menu utama. Pada menu ini user dapat melakukan pencatatan pembelian, penjualan, pembayaran hutang, pemnbayaran piutang dan *view jurnal* - jurnal yang terjadi.



Gambar 4. Master Barang

Gambar 4 merupakan contoh memasukkan data barang dan melakukan *update*. Pada proses ini user harus memasukkan nama barang, konversi terkecil dari barang tersebut, harga jual barang, *minimum* stok barang yang ada di gudang, kategori, merek, jenis, dan satuan yang sudah ada dari *database*

**Pembelian**

ID Pembelian : INV-2013-00007

ID Supplier : SUP-003  Status :  Tunai  Kredit

Nama Supplier : Kumia Duta Elektrik

Tanggal Pembelian : 11 September 2013

**Detail Pembelian**

ID Barang :   Jumlah : 0  Dosa   
 Nama Barang :  Harga : 0  
 Bank : Bank Central Asia

ID Barang	Nama barang	Jumlah	Harga	Sub Total	Bank
BRG-000008	KCD4-201N	50	2500	125000	Bank Centr
BRG-000009	R-LY2	150	8000	1200000	Bank Centr
BRG-000007	CV-100	15000	200	3000000	Bank Centr

Total : 4325000

Gambar 5. Contoh proses pembelian

Gambar 5 merupakan contoh dari proses pembelian. Pada proses ini user melakukan data pembelian yang pada nantinya akan dilakukan proses penjurnalan secara otomatis. Pada proses ini user dapat mencari data barang dan data *supplier* melalui tombol "SEARCH" yang sudah disediakan. Untuk melanjutkan pada proses penjurnalan otomatis melalui tombol "SAVE".

Jurnal Umum

Periode : 11 September 2013 S/D 11 September 2013

Tanggal	No Akun	Keterangan	Debet	Kredit
2013-Sep-11 04:...	120	2013-09-11 04:3...	2900000	0
2013-Sep-11 04:...	100	2013-09-11 04:3...	0	2900000
2013-Sep-11 09:...	120	2013-09-11 09:4...	375000	0
2013-Sep-11 09:...	100	2013-09-11 09:4...	0	375000
2013-Sep-11 10:...	120	2013-09-11 10:0...	4325000	0
2013-Sep-11 10:...	100	2013-09-11 10:0...	0	4325000

Total : 7600000 7600000

Contoh 6. Contoh Jurnal Umum dari Pembelian

Gambar 6 merupakan contoh merupakan Jurnal Umum dari proses pembelian dari Gambar 5. Pada proses ini user harus memasukan *range* tanggal jurnal umum, setelah menentukan tanggal user dapat menekan tombol "VIEW" untuk menampilkan data Jurnal Umum dari semua proses penjurnalan yang masuk ke Jurnal Umum.

5/30/2013

**Toko Suntech**  
**Laporan Pembelian**  
 Per Tanggal : 5/1/2013 S / D 5/30/2013

ID Pembelian	ID Supplier	Tanggal	Status	Jatuh Tempo	Total Pembelian
PO-2013-00004	SUP-001	5/17/2013 12:25:4	Tunai		2,500,000
PO-2013-00005	SUP-001	5/20/2013 6:16:3	Kredit	5/20/2013 12:00:00	4,500,000
PO-2013-00006	SUP-001	5/20/2013 6:19:0	Kredit	5/23/2013 12:00:00	2,025,000
PO-2013-00007	SUP-001	5/24/2013 10:24:0	Tunai		2,500,000
PO-2013-00008	SUP-001	5/24/2013 10:28:4	Tunai		1,250,000
PO-2013-00009	SUP-001	5/24/2013 10:32:4	Tunai		10,000

Gambar 7. Contoh Laporan Pembelian

Gambar 7 merupakan contoh Laporan Pembelian, data Laporan pembelian tersebut berasal dari menu laporan pembelian, pada menu laporan pembelian user menentukan *range* tanggal pembelian dan menekan tombol "CETAK".

16/09/20

**Toko Suntech**  
**Laporan Neraca**  
 Periode : August 2013

Keterangan	Nilai	Sub Total
<b>Aktiva</b>		
Saldo Kas :	Rp. -166.000,00	
Barang Dagangan :	Rp. 3.296.315,00	
		Total Aktiva : Rp. 3.130.315,00
<b>Pasiva</b>		
Hutang :	Rp. 100.000,00	
Modal :	Rp. 3.023.915,00	
		Total Pasiva : Rp. 3.130.315,00

Gambar 8. Hasil Laporan Neraca

Gambar 8 merupakan contoh hasil laporan neraca, data laporan neraca didapat dari proses akuntansi yang dihitung secara otomatis dari semua *database* penjualan, pembelian, kartu stok, saldo, beban – beban, hutang.

Evaluasi terhadap aplikasi program ini dilakukan dengan menganalisa kuesioner dari 2 *user* yang melakukan uji coba terhadap aplikasi ini. *User* yang dipilih untuk melakukan uji coba tersebut merupakan *user* yang dipandang berpotensi untuk menggunakan program ini di kemudian hari. Berikut ini adalah data *user* yang melakukan evaluasi terhadap aplikasi ini. Dari evaluasi yang telah dilakukan, didapatkan nilai-nilai sebagai berikut. Nilai yang disediakan berkisar dari angka 1 untuk nilai paling buruk hingga angka 5 untuk nilai terbaik.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pembuatan sistem informasi akuntansi pada Toko SunTech, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Dari evaluasi yang telah dilakukan, penilaian untuk aplikasi ini memudahkan perusahaan dalam menjalankan proses administrasi dan akuntansi seperti pembelian, penjualan, dan pembayaran hutang dengan tingkat penilaian evaluasi oleh *user* sebesar 50% baik, dan 50% sangat baik. Aplikasi ini juga membantu pengguna untuk mengetahui barang-barang apa saja yang akan habis, nota yang akan jatuh tempo dan saldo hutang ke *supplier*.
- Aplikasi ini mampu melakukan proses penjurnalan secara otomatis. Penjurnalan yang dilakukan oleh sistem sudah valid dan telah dibuktikan pada uji coba sistem. Hal itu cukup memudahkan pemilik untuk melihat laporan-laporan yang dibutuhkan oleh perusahaan seperti laporan pembelian, laporan penjualan, laporan kartu stok, laporan laba rugi, laporan neraca, dan laporan buku besar akuntansi.

### Saran

- Perangkat lunak ditambah dengan penghitungan penyusutan aktiva tetap secara otomatis
- Pencatatan Jurnal sebaiknya dijadikan menjadi satu *form* saja, diberikan keterangan supaya mengetahui *data* tersebut masuk dalam jurnal apa.
- Perangkat lunak ditambah fitur penambahan *limit* hutang atau *limit* piutang pada saat melakukan pembelian atau penjualan.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kendall, K.E., Kendall, J.E (2003). *Analisis dan perancangan sistem Jilid 2*. Jakarta: Indeks.
- [2] Niswonger, Warren, Reeve, Fess (1999). *Prinsip - Prinsip Akuntansi Jilid I (Edisi 19)*. Jakarta: Erlangga.
- [3] Romney, M.B. & Steinbart, P.J. (2006). *Accounting information system (10th ed.)*. Prentice Hall.
- [4] Wahyono, Teguh & Pujiatmoko, Leonard (2008). *Pengembangan aplikasi akuntansi berbasis Microsoft Visual Basic .NET*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [5] Weygant, J.J., Keiso, D.E. & Kimmel, P.D. (2005). *Accounting principles (7th ed.)*. John Wiley & Sons, Inc.
- [6] McLeod, Raymond (2007). *Sistem Informasi Manajemen (Jilid 2)*. Jakarta : Prenhallindo
- [7] Ikatan Akuntansi Indonesia, 2002, *Standar Akuntansi Keuangan*, Jakarta: Salemba Empat.
- [8] Warren S. Carl, James M. Reeve dan Philip E. Fees. *Pengantar Akuntansi (Edisi 21)*. Salemba Empat, Jakarta.
- [9] Kieso, Donald E., Jerry J. Weygandt, dan Terry D. Warfield. 2011. *Intermediate Accounting*. Volume 1 & 2, IFRS Edition. Danver, MA: John Wiley & Sons, Inc.