

APLIKASI SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA TOKO CITRA *COMPUTER* CILACAP

Oleh :
Windi Luki Lestari
Mahasiswa Sistem Informasi, STMIK AMIKOM Purwokerto

ABSTRAK

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat semakin mendorong manusia untuk meningkatkan bahkan menciptakan suatu teknologi baru yang bermanfaat bagi manusia. Salah satu bukti kemajuan teknologi adalah computer. Tidak semua usaha sudah menggunakan system terkomputerisasi, salah satunya adalah citra computer cilacap.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan yaitu Bagaimana membangun suatu sistem informasi pembelian dan penjualan pada toko citra computer cilacap.

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk membuat aplikasi database ini adalah metode wawancara, observasi dan studi literature. Untuk pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall. Dalam aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic.NET. Hasil penelitian ini berupa Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan pada Toko Citra *Computer* Cilacap. Aplikasi database ini dibuat dengan menggunakan Visual Basic 2008 dan SQL Server 2005.

Kata kunci : Sistem, Informasi, Pembelian dan Penjualan

A. PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat semakin mendorong manusia untuk meningkatkan bahkan menciptakan suatu teknologi baru yang bermanfaat bagi manusia. Teknologi yang berkembang sesuai dengan tuntutan zaman diharapkan menjadi sarana penunjang untuk menangani permasalahan yang timbul di perusahaan atau organisasi.

Salah satu bukti kemajuan teknologi adalah komputer. Komputer menurut Donald H dalam Sutabri (2005) adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan secara otomatis menerima dan menyimpan data *input*, memprosesnya dan menghasilkan *output* dibawah pengawasan suatu langkah instruksi program yang tersimpan dalam memori.

Seiring dengan perkembangan dunia usaha, komputer memiliki peranan penting dalam mempermudah penyelesaian suatu pekerjaan dan membantu mengembangkan sistem pelayanan yang maksimal guna menunjang kinerja perusahaan. Cara untuk meningkatkan kinerja perusahaan salah satunya dengan membangun suatu sistem informasi.

Sistem informasi bagi perusahaan dapat meningkatkan produktifitas dan memperlancar aktifitas perusahaan, terutama dalam memperoleh informasi, mengolah dan menggunakan informasi tersebut. Sistem informasi juga memberikan dukungan bagi perkembangan sistem terkomputerisasi dalam bidang pendidikan, kehidupan sehari-hari bahkan bidang usaha industri pabrik maupun industri rumah tangga. Pengolahan data secara terkomputerisasi dapat mengolah data lebih cepat dan akurat, selain itu juga dapat mengolah data dalam skala yang besar.

Tidak semua usaha terutama usaha kecil sudah menggunakan sistem terkomputerisasi untuk menjalankan usahanya. Salah satunya adalah *Citra Computer*. *Citra Computer* adalah salah satu toko komputer dan aksesoris komputer yang terletak di kabupaten Cilacap. Selama ini *Citra Computer* masih menggunakan sistem yang manual dalam operasional penjualan dan pembelian. Pencatatan dan pengolahan data barang, jumlah dan harga barang, data *supplier*, data transaksi pembelian serta data transaksi penjualan masih menggunakan tulisan tangan yaitu dengan catatan nota. Hasil survey dari penelitian di *Citra Computer* Cilacap diperoleh data tentang penjualan barang dari bulan Januari sampai dengan Juni 2009. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1 Jumlah barang pada bulan September 2009

Nama Barang	Jumlah Barang
CPU	30
Monitor	25
Printer	20
Flashdisk	100

Komputer	20
Headset	32
Mouse	40
Sound Speaker	50
Charger Laptop	15
Modem	40
Tas Laptop	20
Tinta	40
CD RW	200
DVD RW	200
Hardisk	15
Motherboard	20
JUMLAH	835

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat banyaknya barang yang dijual dalam toko citra *computer* cilacap. Hal ini dapat berpengaruh dalam tingkat keramaian pembeli yang mengakibatkan penjual mengalami kesulitan untuk mengelola dan menghitung transaksi penjualan secara cepat, tepat, dan efisien. Sistem informasi pengolahan data pada toko Citra *Computer* masih menggunakan buku besar, sehingga terkadang mengalami kesulitan dalam pengontrolan barang maupun pembuatan laporan.

Kendala lain dalam menggunakan sistem pencatatan yang manual adalah penjual membutuhkan waktu dalam pencarian data barang. Hal ini menyebabkan pembeli harus menunggu lama untuk melakukan transaksi dikarenakan pihak dari penjual mengalami kesulitan untuk memastikan barang tersebut *ready stock* atau tidak. Selain itu, pencatatan secara manual juga dapat menyebabkan data-data atau nota transaksi yang telah dibuat sewaktu-waktu hilang yang disebabkan oleh keteledoran para pekerja.

Dengan adanya berbagai kendala dalam menggunakan sistem pencatatan manual untuk transaksi pembelian serta penjualan di Citra *Computer* Cilacap maka penyusun tertarik untuk merancang dan membangun suatu aplikasi sistem

informasi pembelian dan penjualan pada Toko Citra *Computer* Cilacap. Hal ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam mengelola proses pencatatan dan pengolahan data.

B. METODOLOGI PENELITIAN

1. Observasi

Data yang diperlukan dikumpulkan dengan cara pengamatan secara langsung terhadap semua kebutuhan yang diperlukan pada objek penelitian, tidak terkecuali *hardware* dan *software* yang mendukung perancangan suatu Aplikasi Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada Toko Citra *Computer* Cilacap. Observasi dilakukan pada tanggal 27 April 2012.

2. Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan pemilik toko ,karyawan dan pembeli, terkait dengan perancangan suatu Aplikasi Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada Toko Citra *Computer* Cilacap.

3. Studi Pustaka (*Literature Study*)

Mempelajari buku, artikel serta referensi lain yang terkait dengan Aplikasi Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada Toko Citra *Computer* Cilacap.

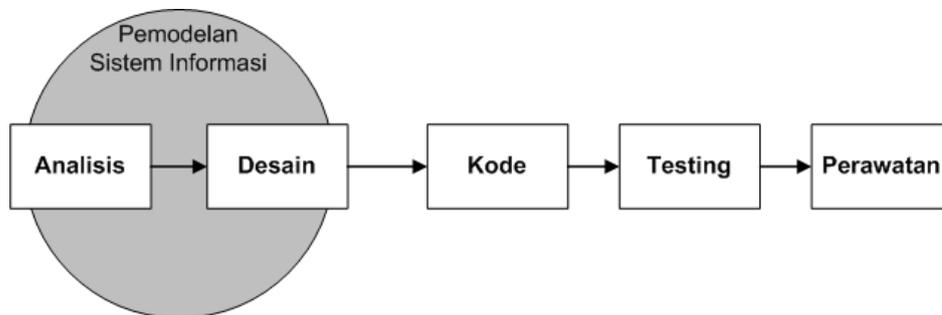
4. Teknik Pengembangan Sistem

a. Waterfall

Metode pengembangan sistem yang diterapkan yaitu *Waterfall* (analisis, desain, *coding*, *testing*, pemeliharaan). Metode *waterfall* bisa juga disebut siklus hidup perangkat lunak. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (Shalahuddin, 2011).

b. Tahapan-tahapan Pengembangan Sistem

Secara operasional langkah-langkah metode *waterfall* (Shalahuddin,2011) dapat digambarkan dalam gambar 3.1.



5. Analisis

Tahap analisis meliputi kegiatan sebagai berikut :

- a. Identifikasi Masalah
- b. Analisis PIECES
- c. Analisis Kebutuhan Sistem
- d. Analisis Biaya dan Manfaat
- e. Analisis Kelayakan Sistem

6. Desain

Proses desain (*design*) menterjemahkan syarat atau kebutuhan ke dalam sebuah representasi perangkat lunak (*software*) dengan kualitas yang diharapkan.

7. Tahap Pembuatan Aplikasi (*Coding*)

Tahap pembuatan aplikasi terdiri dari kegiatan-kegiatan penting diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Pembuatan *Database*

Rancangan *database* yang dibuat selanjutnya di implementasikan menggunakan *SQL Server 2005*.

- b. Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi tersebut menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Studio.NET 2008* dan program pendukung lainnya sehingga menghasilkan komponen aplikasi yang siap untuk digunakan.

8. Pengujian (*Testing*)

Proses pengujian berfokus pada logika *internal software* untuk memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan juga fungsi eksternal. Metode yang digunakan untuk melakukan testing, yaitu *White Box Testing* dan *Black box*.

9. Perawatan (*Maintenance*)

Perawatan *software* mengaplikasikan kembali setiap fase program sebelumnya namun tidak dilakukan dengan membuat *software* yang baru. Perawatan program dapat dilakukan dengan cara :

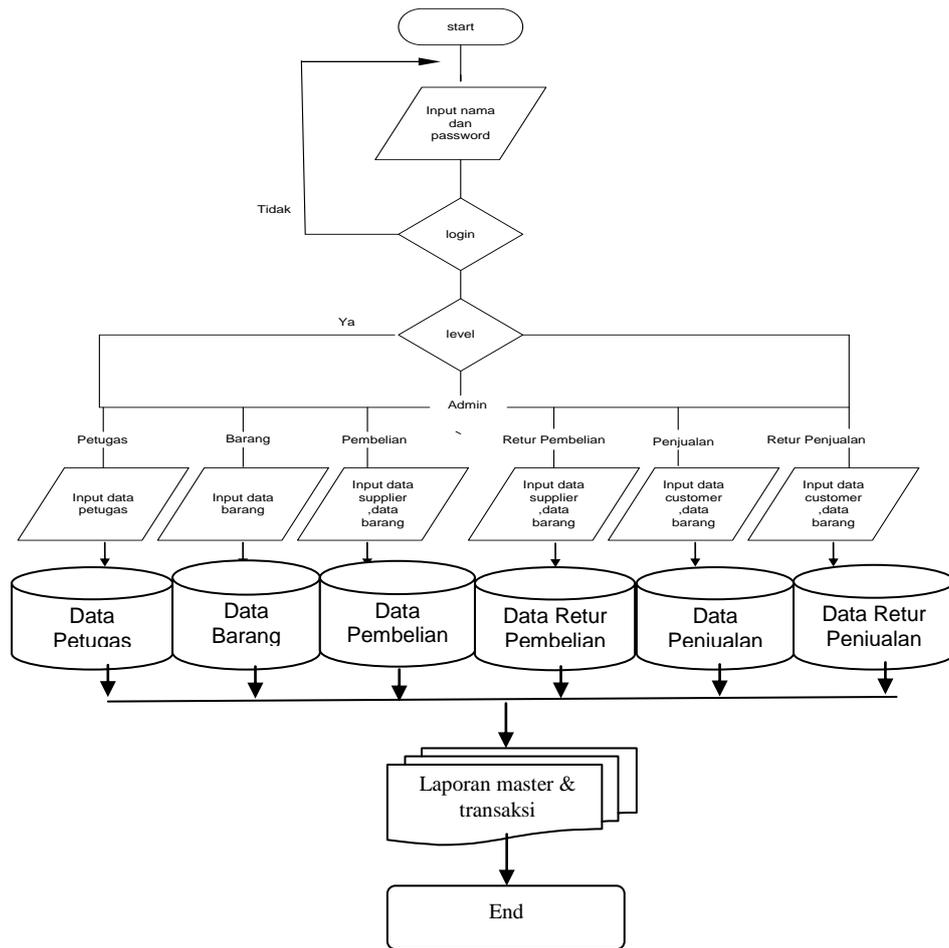
- a. *Backup database*
- b. *Backup Aplikasi*

C. PEMBAHASAN

1. Perancangan Sistem

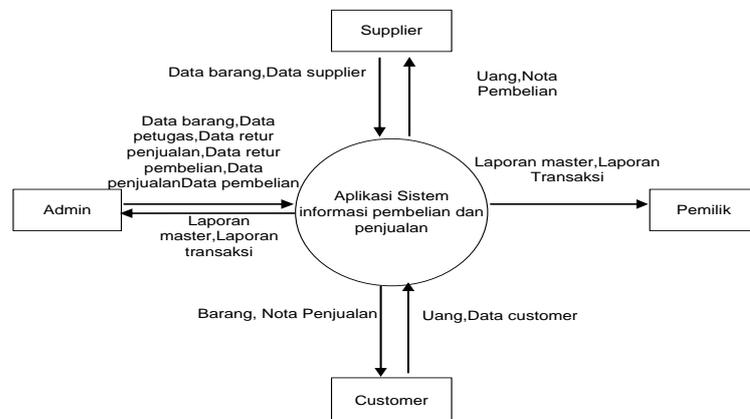
Desain sistem menggambarkan bagaimana sistem beroperasi. Cara yang digunakan untuk merepresentasikan permodelan proses adalah dengan menggunakan *Flowchart* Sistem dan *Data Flow Diagram (DFD)*.

- a. *Flowchart* Sistem



Gambar 1 Flowchart Sistem

b. Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 2 Diagram Konteks Sistem

2. Desain Database

a. Tahap Normalisasi

Bentuk Tidak Normal

Data Petugas	Data Barang	Data Pembelian
Kode Petugas	Kode Barang	Faktur Pembelian
Nama Petugas	Nama Barang	Tanggal
Password Petugas	Harga Jual	Supplier
Status Petugas	harga Beli	Alamat
Level Petugas	Stock	Item
		Total
		Kode Petugas
Data Penjualan		
Faktur Penjualan		
Tanggal		
Customer		
Alamat	Data Retur Pembelian	Data DetailRetur Penjualan
Item	No Retur Pembelian	No Retur
Total	Tanggal	Kode
diskon	Faktur Pembelian	Nama
Setelah diskon	Kode Petugas	Harga
Dibayar		Jumlah
Uang Kembali		Keterangan
Garansi		
serial number	Data retur penjualan	
kode petugas	No Retur	
	Tanggal	
	faktur	Data Detail Penjualan
	kode petugas	Faktur
Data Detailretur pembelian		tanggal
No Retur Pembelian		kode
Kode		nama
nama		harga
harga		jumlah
jumlah retur		subtotal
keterangan		
Data Detail Pembelian		
Faktur Pembelian		
tanggal		
kode		
nama		
harga		
jumlah		
subtotal		

Gambar 3 Bentuk Tidak Normal

b. Pembuatan Aplikasi

1) Halaman Login



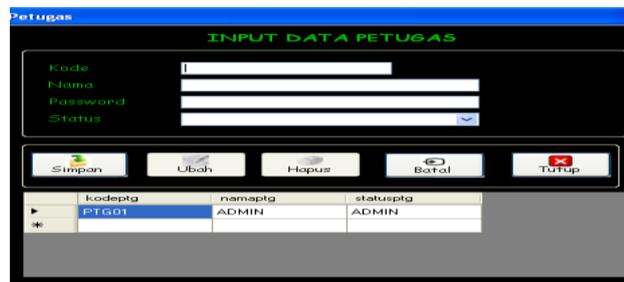
Gambar 4 Halaman Login

2) Halaman Utama



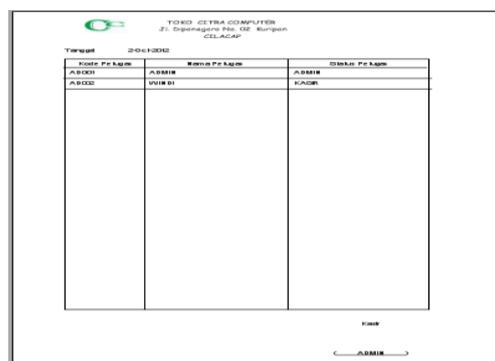
Gambar 5 Halaman Utama

3) Data petugas



Gambar 6 Data Petugas

4) Laporan Petugas



Gambar 7 Laporan Petugas

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Telah dihasilkan sebuah aplikasi sistem informasi pembelian dan penjualan pada toko Citra *Computer* Cilacap.
- b. Dengan adanya suatu aplikasi sistem informasi pembelian dan penjualan pada toko Citra *Computer* Cilacap dapat membantu dalam pencatatan data, transaksi-transaksi, serta pembuatan laporan-laporan, secara terkomputerisasi yang sebelumnya masih menggunakan proses manual.

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, juga sebagai pertimbangan bagi pihak Citra *Computer* Cilacap di dalam meningkatkan kinerjanya, penyusun mengusulkan beberapa saran-saran yang dapat dipertimbangkan :

- a. Setelah aplikasi di gunakan sebaiknya *database* harus sering di *back up* agar data-data dalam pengolahan aplikasi tersebut dapat terjaga dengan aman.
- b. Untuk penelitian mendatang diharapkan aplikasi dapat lebih baik lagi dari sisi menu-menu maupun dari sisi *database* yang sesuai dengan kebutuhan *user*.

DAFTAR PUSTAKA

- Hendrayudi. 2009. *VB 2008 untuk Berbagai Keperluan Programing*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Jogiyanto, HM. 2005. *Analisis dan Design Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kusrini, S.Kom. 2007. *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: Andi.
- Ladjamudin, Bin Al-Bahra. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mulyadi. 2008. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.

- Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nugroho, Bunafit. 2004. *Database Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Rosa, A.s dan Shalahuddin, M. 2011. *Model Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Modula.
- Santoso, Harip. 2005. *Membangun Aplikasi.Net yang Ideal Menggunakan VB.NET 2005 SQL Server 2005*. Jakarta: PT.Elex Media.
- Simamora, Henry. 2000. *Akuntansi Basic Pengambilan Keputusan Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sutabri, Tata. 2005. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ulumudin, Fadil. 2008. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada Zalman Mart Bumiayu*. Purwokerto: STMIK AMIKOM.