

# PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN OBAT PADA APOTEK WINDAN FARMA TALANG PADANG

Aris Sugianto

*Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung*

*Jl. Wisma Rini No. 09 pringsewu Lampung*

*website: www.stmikpringsewu.ac.id*

*E-mail : Arisgiants04@gmail.com*

## ABSTRAK

*Apotek "Wildan Farma" merupakan salah satu toko obat yang ada di Kecamatan Talang Padang. Tepatnya di pinggir jalan raya Talang Padang-Tanggamus Km.10, dan berdekatan dengan pasar Talang Padang. Dengan lokasinya yang sangat strategis tersebut, memudahkan para warga untuk menjangkau tempatnya. Dengan kemajuan teknologi yang semakin canggih, sekarang ini masih banyak sekali bahkan hampir semua toko obat (apotek) yang menggunakan cara konvensional untuk mengerjakan tugas-tugas yang berkaitan dengan apotek. Salah satunya adalah Apotek Wildan Farma di Kecamatan Talang Padang. Apotek ini memiliki permasalahan pada pencatatan transaksi yang bersifat konvensional. Karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengatasi hal tersebut. Software yang digunakan untuk pembuatan sistem ini adalah Visual Basic 6.0, Mysql connector odbc, xampp sebagai servernya dan MySql untuk databasenya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem pencatatan obat (pembelian-penjualan) yang bersifat komputerisasi. Manfaatnya adalah agar memudahkan proses pencatatan data obat, baik itu pembelian ataupun penjualan. Metode yang digunakan adalah kepustakaan, observasi, wawancara dan analisis. Dari pembuatan sistem ini, harapannya bisa meringankan tugas asisten apoteker dan membuat kinerja apotek menjadi lebih efektif dan efisien..*

**Kata Kunci :** *Sistem Informasi, Visual Basic 6.0 Apotek*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Apotek merupakan salah satu jenis usaha dibidang perobatan yang sangat memerlukan adanya sistem informasi pengolahan data untuk mempermudah dan memperlancar kinerjanya. Sekarang ini, masih banyak penulisan / pencatatan data-data (obat) pada apotek yang dilakukan secara konvensional. Cukup banyak apotek yang masih memberdayakan tenaga manusia untuk mengolah data-data yang ada demi memperlancar usahanya. Salah satunya adalah Apotek Wildan Farma. Sistem yang masih digunakan adalah sistem konvensional yaitu melakukan pencatatan, baik itu transaksi penjualan ataupun pembelian barang ke dalam sebuah buku. Karena sistem konvensional tersebut membuat kinerja apotek menjadi kurang efektif dan efisien. Dan untuk proses kalkulasi penjualan obat yang hanya menggunakan cara konvensional yaitu dengan alat penghitung kalkulator.

Untuk menghitung dan memproses data penjualan obat yang dilakukan secara konvensional akan memakan banyak waktu dan tenaga, belum lagi kesalahan yang rentan terjadi. Biasanya data-data yang masuk akan dicatat ke dalam sebuah buku, pencatatan ini merupakan pekerjaan yang tidak mudah dan selain membutuhkan waktu juga sangat menguras tenaga. Selain itu penyusunan data-data pada apotek yang ada juga akan terhambat dengan dilakukannya cara-cara pengelolaan yang masih bersifat konvensional.

Dalam pembuatan laporan apotek juga mengalami kendala. Memerlukan waktu dan tenaga untuk mengolah laporan untuk data-data yang masih berbentuk kertas sehingga laporan-laporan yang diperlukan tidak dapat langsung disediakan.

Pada apotek banyak data-data obat, data transaksi, dan lain-lain yang tidak mungkin dihafalkan. Oleh sebab itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mendata daftar-daftar data tersebut dengan melakukan perbaikan dalam pengelolaan sebuah sistem pengolahan data. Perbaikan yang akan dilakukan yaitu membuat sistem pencatatan dengan menggunakan sistem yang berbasis komputer, baik dari segi pendataan barang persediaan, pencatatan data transaksi, dan proses yang lainnya yang berhubungan dengan aktivitas pada apotek yang bersangkutan.

Database ada untuk melayani kebutuhan aplikasi. Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas. Dengan adanya sebuah aplikasi sistem informasi penjualan obat pada Apotek yang akan dibuat ini, maka sistem informasi Apotek akan dapat dikelola dengan lebih baik lagi.

### 1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana mengatasi pencatatan data transaksi yang masih menggunakan cara konvensional ?

- b. Bagaimana tindakan yang dilakukan untuk perbaikan data apabila terjadi kesalahan pada proses pencatatan ?
- c. Bagaimana mengatasi pencarian data-data yang kurang efektif ?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan laporan jurnal ini dapat terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang hendak dicapai maka diperlukan batasan-batasan masalah dalam pembahasannya. Adapun yang menjadi batasan masalah dalam pembahasan jurnal ini adalah:

- a. Penelitian dilakukan di Apotek Wildan Farma Talang Padang.
- b. Penelitian ini membuat sebuah Sistem Informasi Penjualan Obat.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan penelitian ini adalah sebagai berikut : penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk menghasilkan sistem yang berbasis komputer serta memudahkan asisten apoteker dan karyawan apotek dalam melakukan pencatatan transaksi.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dibuat untuk meningkatkan kinerja apotek serta mendukung pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan efisien.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut **Rumanta** dalam jurnalnya yang berjudul **Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pada Oka Putra Motor Pacitan** dijelaskan bahwa: Pengolahan data pembelian dan penjualan di Oka Putra Motor Pacitan dikerjakan dengan cara konvensional sehingga memakan waktu yang lama dan tenaga yang banyak dan hasilnya terkadang juga masih harus dikoreksi lagi karena masih ada kesalahan. Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan sistem informasi pembelian dan penjualan pada Oka Putra Motor Pacitan sehingga dapat mempercepat proses pengolahan data pembelian maupun penjualan.

Menurut **Joni Prasetyana** dalam jurnalnya yang berjudul **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Kayu Pada Perseroan Terbatas (PT). Indoniaga Lestari Kecamatan Arjosari Kabupaten Pacitan** dijelaskan bahwa: Sistem pembelian kayu dan penjualan produk jadi pada PT. Indoniaga Lestari masih menggunakan komputer sederhana, di bantu dengan beberapa buku besar serta komputerisasi sederhana microsoft excel. Dengan banyaknya supliyer yang datang untuk mengirim bahan baku yang berupa kayu dengan jenis dan harga yang berbeda, semakin menambah kerumitan dalam penghitungan dan pembayarannya. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Kayu Pada

Perseroan Terbatas (PT) Indoniaga Lestari yang dapat mempermudah dalam proses pembangunan Sistem Informasi dan Penjualan Kayu Pada Perseroan Terbatas (PT) Indoniaga Lestari.

Menurut **Anjar Setianingsih** dalam jurnalnya yang berjudul **Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Bahan Bangunan Pada Toko Cipta Jaya Punung** dijelaskan bahwa proses jual beli pada Toko Cipta Jaya masih menggunakan cara berupa dokumen sederhana, sehingga menghambat kelancaran pelayanan terhadap konsumen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem informasi pembelian dan penjualan bahan bangunan sebagai salah satu usaha meningkatkan efektifitas dalam memasukan data barang dan mencari data barang sehingga dapat mempermudah dalam transaksi penjualan dan pembelian.

Menurut **Faris Wajar Afandi** dalam jurnalnya yang berjudul **Sistem Informasi Penjualan Dan Servis Game Pada Toko Prima Game** dijelaskan bahwa: Prima Game adalah sebuah toko yang melayani berbagai macam kebutuhan game. Pengolahan data masih menggunakan cara yang konvensional sehingga sangat kurang efektif dan kurang efisien dalam proses pengolahan data penjualan. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Prima Game yang dapat membantu dalam proses pengolahan data penjualan, pembelian dan service game di toko Prima Game.

### 2.1 Data

Menurut Sutanta dalam buku Sistem Basis Data (2004:4), data dapat didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam kelompok lambang tertentu yang tidak acak yang menunjukkan jumlah, tindakan, atau hal. Data dapat berupa catatancatatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam basis data. Data akan menjadi bahan dalam suatu proses pengolahan data. Oleh karenanya, suatu data belum dapat berbicara banyak sebelum diolah lebih lanjut.

### 2.2 System

Menurut Jogiyanto dalam buku Analisis Dan Desain Sistem Informasi (1999:1), terdapat dua kelompok pendekatan sistem di dalam mendefinisikan sistem, yaitu pendekatan pada prosedur dan pendekatan pada komponen/eleman.

Pendekatan sistem pada prosedurnya mendefinisikan sistem sebagai berikut : “ *Suatu sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama - sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu* ”.

Sedangkan pendekatan sistem pada komponen atau elemennya mendefinisikan sistem sebagai berikut : “ *Sistem merupakan bagian-bagian elemen yang saling berinteraksi dan saling*

*berhubungan untuk mencapai membentuk satu kesatuan “.*

### **2.3 Informasi**

Menurut Sutanta dalam buku Sistem Basis Data (2004:4), informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. Untuk memperoleh informasi, diperlukan adanya data yang akan diolah dan unit pengolah.

### **2.4 Sistem Informasi**

Menurut Henry C Lucas dalam buku Information System Definition (1982:35), yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa sistem Informasi adalah : suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi.

### **2.5 Perancangan Sistem**

Menurut Yakub dalam buku Pengantar Sistem Informasi (2012:145), perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, rencana, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tujuan dari rancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem, dan untuk memberikan gambaran secara jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya.

### **2.6 Sistem Informasi Penjualan Apotek**

Sistem Informasi Penjualan Apotek adalah suatu kumpulan informasi yang mendukung suatu proses pemenuhan kebutuhan suatu informasi yang bertanggung jawab untuk menyediakan informasi penjualan obat dalam satu kesatuan proses yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan pada Apotek Wildan Farma.

## **3. METODE PENELITIAN**

### **3.1 Analisis Sistem**

Sistem pelayanan yang dilakukan Apotek Wildan Farma Talang Padang ini masih memiliki masalah. Masalah-masalah yang sering dialami misalnya: Pencatatan transaksi penjualan, pencatatan stok obat, sampai kepada pembuatan laporan masih sering terjadi kesalahan karena sistem yang digunakan bersifat konvensional. Hal tersebut terbukti dengan adanya data primer secara konvensional.

Metode yang digunakan untuk menganalisis sistem, adalah metode analisis PIECES (*performance, information, economic, control, efficiency, dan service*). Dalam mengidentifikasi masalah ini harus

dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan.

### **ANALISIS PIECES**

Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan PIECES analysis (*performance, Information, economy, Control, efficiency dan Services*). Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah utama. Hal ini penting karena biasanya yang muncul dipermukaan bukan masalah utama, tetapi hanya gejala dari masalah utama saja.

Untuk lebih jelasnya lagi mengenai PIECES, di bawah ini akan dijelaskan mengenai pengertian dari masing – masing komponen PIECES.

#### **a. Analisis Kinerja Sistem ( Performance )**

Kinerja adalah suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi (*throughput*) dan waktu yang digunakan untuk menyesuaikan perpindahan pekerjaan (*response time*).

#### **b. Analisis Informasi ( Information )**

Informasi merupakan hal penting karena dengan informasi tersebut pihak manajemen (*marketing*) dan user dapat melakukan langkah selanjutnya. Apabila kemampuan sistem informasi baik, maka user akan mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan sesuai dengan yang diharapkan.

#### **c. Analisis Ekonomi ( Economy )**

Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Peningkatan terhadap kebutuhan ekonomis mempengaruhi pengendalian biaya dan peningkatan manfaat. Saat ini banyak perusahaan dan manajemen mulai menerapkan *paperless system* (meminimalkan penggunaan kertas) dalam rangka penghematan. Oleh karena itu dilihat dari penggunaan bahan kertas yang berlebihan dan biaya iklan di media cetak untuk media publikasi, sistem ini dinilai kurang ekonomis.

#### **d. Analisis Pengendalian ( Control )**

Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses, dan ketelitian data yang diproses.

#### **e. Analisis Efisiensi ( Efficiency )**

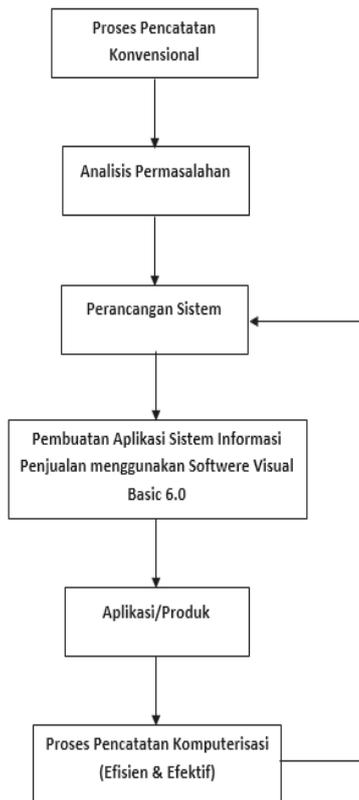
Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Operasi pada suatu perusahaan dikatakan efisien

atau tidak biasanya didasarkan pada tugas dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan.

**f. Analisis Pelayanan ( Service )**

Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Proyek yang dipilih merupakan peningkatan pelayanan yang lebih baik bagi manajemen (marketing), user dan bagian lain yang merupakan simbol kualitas dari suatu sistem informasi.

**3.2 Kerangka Pemikiran**



Gambar 3.2.1 Kerangka Pemikiran

**4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI**

**4.1 Perancangan Tampilan**

Gambar 4.1.1 Menu Login

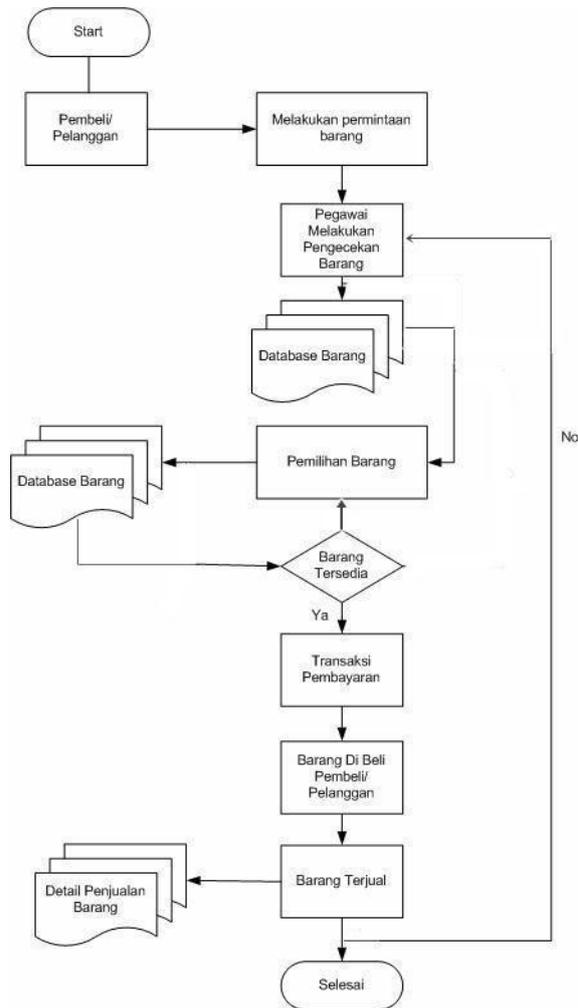
Gambar 4.1.2 Menu Home

Gambar 4.1.3 Menu Input Data Obat / Barang

Gambar 4.1.4 Menu Input Data Pembelian

Gambar 4.1.5 Menu Transaksi Penjualan

## 4.2 Flowchart



## 4.3 Implementasi

Klasifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam implementasi Sistem Informasi Penjualan Pada Apotek Wildan Farma Talang Padang adalah sebagai berikut :

Jenis	Yang Digunakan
SO	Windows XP Profesional
Aplikasi	Ms. Visual Basic 6.0
Database	Microsoft Access v7.0

Adapun perangkat keras minimal yang dibutuhkan dalam implementasi program adalah sebagai berikut :

Nama Komponen	Spesifikasi
Prosesor	Intel Pentium 4
RAM	512 MB
Harddisk	80 GB
Keyboard	Standar PS/2
Printer	Cannon Pixma iP 1000
VGA	128 MB

Sementara yang tersedia di Apotek Wildan Farma Talang Padang saat ini adalah komputer yang memiliki spesifikasi lebih dari yang dibutuhkan dalam implementasi sistem, sehingga pembuatan sistem informasi ini sangat memungkinkan untuk digunakan di Apotek Wildan Farma Talang Padang. Adapun spesifikasi perangkat keras (*hardware*) Apotek Wildan Farma Talang Padang adalah sebagai berikut :

Nama Komponen	Spesifikasi
Prosesor	Dual Core @2.4Ghz
RAM	1024 MB
Harddisk	160 GB
Keyboard	Standar PS/2
Printer	Cannon Pixma iP 2770
VGA	512 MB

## 4.4 Tampilan Program

Gambar 4.4.1 Menu Login

Gambar 4.4.2 Menu Home

Gambar 4.4.3 Menu Input Data Obat / Barang

Gambar 4.4.4 Menu Transaksi Pembelian

Gambar 4.4.5 Menu Transaksi Penjualan

#### 4.5 Pembahasan

Hasil uji coba sistem berdasarkan perbandingan waktu antara proses penjualan secara konvensional yaitu menulis dalam pembukuan dengan menggunakan Sistem Informasi Penjualan Apotek Wildan Farma Talang Padang.

No	Uji Coba	Waktu Proses	
		Konvensional	Komputerisasi
1	Proses input Penjualan	10 Menit	5 Menit
2	Pembuatan Laporan	30 Menit	1 Menit
3	Proses pembuatan kuitansi	5 Menit	1 Menit

Tabel 4.4. Hasil Uji Coba Sistem Berdasarkan Perbandingan Waktu.

### 5. PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

- Dengan adanya Sistem Informasi ini, diharapkan proses pencatatan data transaksi akan lebih efektif dan efisien.
- Sistem Informasi ini akan dapat membantu untuk memperbaiki kesalahan pada penulisan data.
- Sistem Informasi Penjualan Obat ini diharapkan akan dapat membantu asisten apoteker dalam proses pencarian data.

#### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada Laporan Jurnal ini adalah : agar Sistem Informasi ini

dapat dikembangkan lebih lanjut untuk membuat sistem yang lebih kompleks sesuai dengan kebutuhan dan mendapat hasil yang maksimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Rocky Aji Wibowo, *Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Pada Inside Distro Jakarta*, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 11 Vol 8 No 2 – Agustus 2011, ISSN 1979 – 9330
- Bambang Eka Purnama, *Sistem Informasi Kartuhalo Dari Telkomsel Berbasis Komputer Multimedia Kajian Strategis Praktis Telkomsel Divisi Surakarta*, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 11 Vol 8 No 2 – Agustus 2011, ISSN 1979 – 9330
- Alex Fahrudin, Bambang Eka Purnama, *Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Ar Rohman Mabruur Kudus*, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012, ISSN 1979 – 9330
- Suryati, Bambang Eka Purnama, *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012, ISSN 1979 – 9330
- Ali Syahbana, Bambang Eka Purnama, Sukadi. 2012. *Pembangunan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Madrasah Aliyah Ma'arif Pacitan*. Jurnal Speed 13 Vol 9 No 2. Universitas Surakarta.
- Afrizal Muhammad. 2008. *Sistem Informasi Penjualan Obat-obatan Pada Apotek Bhayangkara Medan*. Medan:Universitas Sumatra Utara
- Jogiyanto. 1997. *Sistem Informasi Berbasis Komputer*. Yogyakarta:BPFE
- Marlinda Linda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta:Andi
- Nugroho Bunafit, Indriyanna Indah. 2009. *Sistem Penjualan Retail Mini Market dengan Visual Basic 6.0*. Yogyakarta:Alif Media
- Oktafiani Dewi. 2010. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Primadona Palembang*. Yogyakarta:AMIKOM
- Permenkes RI No.1332/Menkes/SK/X/2002 tanggal 29 Oktober
- Simarmata Janner, Paryudi Iman. 2005. *Basis Data*. Yogyakarta:Andi
- Sutanta Edhy. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta:GRAHA ILMU

- [14] Vearthyardi Yopi. 2010. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Fresh Batam. Yogyakarta:AMIKOM
- [15] Wahana Komputer dan Andi. 2002. *Tip dan Trik Pemrograman Visual Basic 6.0* Yogyakarta: Andi Offset
- [16] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta:GRAHA ILMU
- [17] Rumanta (2012), *Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Pada Oka Putra Motor Pacitan*, Teknik Informatika Universitas Surakarta, ISSN 1979-9330
- [18] Joni Prasetyana (2012), *Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Kayu Pada Perseroan Terbatas (PT) Indoniaga Arjosari Kabupaten Pacitan*, Teknik Informatika Universitas Surakarta, ISSN 1979-9330
- [19] Puspita Dwi Astuti (2013), Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari, Indonesian Jurnal on Computer Science - *Speed (IJCSS)* 15 Vol 10 No 1 – Februari 2013 , ISSN 1979 – 9330