SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN DI APOTEK PANDANWANGI BANDUNG

IRFAN YUDHA PRAWIRA

10510085



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

ABSTRACT

Implementation of information systems has now spread almost on all kinds of life, is no exception to the kind of public services, especially health services such as pharmacies. Pandanwangi pharmacy is a pharmacy that is growing and is engaged in services to assist the public in serving the purchase of medicines both prescription and non prescription. In addition there are still many problems that arise in the current system; as well as the difficulty in finding information drug supply and purchase sales reporting process and supply of drugs takes a long time. To overcome these problems, need to be designed an information system and database applications that can accommodate large amounts of data to do so if access to the data through an application process that is built will make it easier for users to obtain information.

The authors conducted a systems approach is data-oriented approach (data-oriented) and the development of systems using prototype model. for implementation used some software (software) including; database server using MySQL, phpMyAdmin, for programming languages using NetBeans IDE 8.0.2, and preparing reports using iReport 5.5.0.

Results of this research is a Sales Information System Purchasing and Inventory Drug computerized and able to answer or address the problems identified in the pharmacy Pandanwangi.

Keywords: information systems, Sales and Purchases and outgoing mail, Pandanwangi Pharmacy).

PENDAHULUAN

Melihat perkembangan teknologi dan Sistem Informasi yang sangat pesat dalam beberapa tahun ini, baik di Negara maju maupun di Negara berkembang, kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap perusahaan, terutama pada perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat rutinitas yang tinggi dan memiliki data yang harus diolah. Sistem lama yang dilakukan secara konvensional mulai ditinggalkan dan beralih ke sistem komputerisasi, yang dirasa lebih cepat dan akurat dalam penyampaian informasi yang dibutuhkan. Pengolahan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan perhitungan dan penyampaian data yang tinggi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Pengunaan komputer dan penguasaan keterampilan pengguna *software* yang terintegrasi dalam proses pengolahan data menjadi suatu bentuk informasi, akan dapat dilakukan dengan mudah, cepat, dan akurat. Suatu hasil pengembangan sistem informasi harus mendukung aktivitas organisasi sampai jangka waktu tertentu, karena keberadaan suatu sistem informasi akan di sesuaikan dengan perkembangan organisasi atau perusahaan.

Suatu sistem yang dinyatakan sebagai sistem informasi, lengkap dengan jaringan komputer yang terbaru, jika di dalamnya tidak terdapat informasi yang bermanfaat bagi sistem organisasi atau jika datanya pernah ada yang dimasukkan, namun sudah kadaluarsa. Sistem informasi dapat disebut baik, jika usernya rajin memasukkan dan memeriksa data dari waktu ke waktu, jika operatornya rajin memeriksa kebenaran proses-proses pengolahan data yang ada di dalamnya , serta jika pimpinan organisasinya mudah mengakses informasi tentang kinerja sistem organisasi sehingga hasil akhirnya mendapatkan informasi yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan, melalui keberadaan sistem informasi, serta didasarkan pada data yang akurat.

Apotek Pandanwangi bergerak dalam bidang kesehatan yang berlokasi di Jl. Pandanwangi no. 12A Bandung, Jawa Barat. Dimana terjadi proses penjualan dan pembelian obat, Apotek Pandanwangi merupakan sebuah apotek yang sedang berkembang dalam membantu masyarakat dengan memberikan solusi dari berbagai macam penyakit-penyakit yang beredar dikehidupan sehari-hari. Pada sistem yang sedang berjalan di Apotek Pandanwangi saat ini masih bersifat konvensional yaitu dalam kegiatan pencatatan obat masuk dan keluar masih digunakanya pencatatan sederhana pada pembukuan sebagai media dokumentasi, sehingga memakan waktu yang cukup lama dalam pencatatanya apabila obat yang dibeli banyak. Pada saat transaksi penjualan harian konsumen harus menunggu dalam waktu yang cukup lama ketika akan membeli obat, karena asisten apoteker harus melihat terlebih dahulu stok obat yang tersedia pada daftar obat, sehingga mengakibatkan kurangnya optimalitas serta efektifitas kerja.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu mengelola data apotek secara cepat, tepat dan akurat untuk menunjang pemimpin perusahaan dalam mengambil keputusan. Dengan adanya sistem informasi desktop berbasis client server ini diharapkan akan meminimalisir kesalahan-kesalahan yang sering terjadi, dan akan banyak membantu petugas apotek dalam menyelesaikan pekerjaanya, sehingga konsumen bisa mendapatkan pelayanan yang maksimal dari Apotek Pandanwangi.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT DI APOTEK PANDANWANGI BANDUNG”

Berikut ini adalah identifikasi masalah yang didapat :

1. Di dalam proses perhitungan transaksi penjualan dan pembelian obat masih menggunakan kalkulator dimana prosesnya harus menjumlahkan satu persatu harga obat yang harus di bayarkan oleh konsumen.
2. Pada proses pengolahan dan pencatatan stok obat yang keluar dan masuk sering terjadinya kekeliruan atau kesalahan karena digunakanya pencatatan secara konvensional yaitu dengan daftar obat sehingga pada pembuatan laporan penjualan dan pembelian .
3. Pegawai masih lambat dalam melihat dan mencari satu persatu obat yang tersedia dicatatan daftar obat.

Berikut ini adalah rumusan masalah yang didapat :

1. Bagaimana perancangan sistem informasi Penjualan dan Pembelian di Apotek Pandanwangi.
2. Bagaimana implementasi dari rancangan ke program sistem informasi Penjualan dan Pembelian di Apotek Pandanwangi.
3. Bagaimana pengujian dari sistem informasi Penjualan dan Pembelian di Apotek Pandanwangi.

Maksud dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi terkomputerisasi yang guna mempermudah pengolahan data dan dapat memberikan solusi dalam pemecahan masalah yang terjadi pada Apotek Pandanwangi khususnya untuk sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan obat yang lebih baik.

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sistem penjualan dan pembelian obat yang sedang berjalan di Apotek Pandanwangi.
2. Untuk menghasilkan rancangan sistem informasi penjualan dan pembelian obat di Apotek Pandanwangi.
3. Untuk melakukan implementasi sistem penjualan dan pembelian obat yang sedang berjalan di Apotek Pandanwangi.

Dalam penelitian ini terdapat dua kegunaan penelitian, yaitu keguanaan praktis dan kegunaan akademis.

1. Kegunaan Praktis
   a) Meningkatkan pelayanan penjualan dan pembelian obat di Apotek Pandanwangi untuk dapat memberikan kepuasan terhadap konsumen.
   b) Dapat mengembangkan sistem pengolahan data penjualan dan pembelian obat menjadi lebih baik, sehingga berdampak pada peningkatan kinerja organisasi.
   c) Mempercepat di dalam proses perhitungan transaksi penjualan dan pembelian obat di Apotek Pandanwangi dengan adanya sistem terkomputerisasi sehingga dapat mengurangi resiko human error.
2. Kegunaan Akademis
   a) Bagi Pengembang Ilmu Pengetahuan Dapat memberikan suatu karya peneliti baru yang dapat mendukung dalam pengembangan sistem informasi, khususnya pengembangan sistem informasi penjualan dan pembelian obat.
   b) Bagi Peneliti Dapat menambah wawasan dengan mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di masa perkuliahan dan penerapan secara teori lapangan.
   c) Bagi Peneliti Lain Menjadi bahan masukan atau acuan terhadap pengembangan dan sumber informasi sebagai studi kepustakaan bagi peneliti yang sama dengan bidang yang dibahas dalam penelitian ini

KAJIAN PUSTAKA

Berikut ini adalah rincian dan penjelasan mengenai konsep dasar sistem, informasi, dan sistem informasi menurut Tata Sutabri :

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manjerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar dengan laporan-laporan tertentu. Sistem informasi terdiri dari komponen¬komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (building block) yang terdiri dari beberapa blok adalah sebagai berikut :

1. Blok Masukan (input block)
2. Block Model (model block)
3. Blok Keluaran (output block)
4. Blok Teknologi (technologi block)
5. Block Basis Data (database block)
6. Block Kendali (control block)

Apotek adalah “Suatu tempat layanan kesehatan, sekaligus tempat usaha yang menerapkan prinsip laba. Kedua fungsi tersebut dijalankan secara beriringan tanpa meninggalkan satu sama lain.”.

Obat ialah suatu bahan atau paduan bahan-bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis, mencegah, mengurangkan, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah dan rohaniah pada manusia atau hewan dan untuk memperelok atau memperindah badan atau bagian badan manusia termasuk obat tradisional.

Penjualan adalah interaksi antar individu, saling bertemu muka yang ditujukan untuk menciptakan, memperbaiki, menguasai atau mempertahankan hubungan pertukaran yang saling menguntungkan dengan pihak lain.

Pembelian bisa didefinisikan sebagai: “managing the inputs into the organization’s transformation (production process).” Pendapat tersebut kurang lebih mempunyai arti bahwa pembelian merupakan pengelolaan masukan ke dalam proses produksi organisasi.

Tanpa perangkat lunak pendukung sebuah komputer tidak akan berguna. Komputer membutuhkan perangkat lunak untuk beroperasi dan membutuhkan sistem operasi atau program untuk membuat computer bekerja sama secara baik. Perangkat lunak pendukung adalah program yang dirancang untuk mendukung perantara hardware untuk bekerja bersama dan menyediakan bantuan program aplikasi. Perangkat Lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. NetBeans 8.0.2
2. iReport 5.5.0
3. XAMPP

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Objek Penelitian adalah variable yang diteliti oleh peneliti ditempat penelitian dilakukan. Variable itu sendiri adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai . Nilai bisa berada pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa objek penelitian merupakan sasaran penelitian yang dipelajari oleh peneliti. Objek dalam penelitian ini adalah mengenai Sistem Penjualan Pembelian dan Persediaan Obat di Apotek Pandanwangi. Berikut adalah sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugas Apotek Pandanwangi.

Desain penelitian yang digunakan yang menggunakan metode desktiptif karena metode ini menjelaskan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder

Metode pendekatan sistem yang digunakan untuk mendeskripsikan sistem yang telah maupun yang akan dirancang dengan menggunakan metode pendekatan sistem terstruktur.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model prototype. Model prototype adalah suatu metode yang dalam penembangan sistem menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai (user).

HASIL PENELITIAN

Tahap perancangan sistem adalah tahap lanjutan dari tahapan analisis sistem yang sedang berjalan, diamana pada tahap ini adalah tahap untuk rancangan dan implementasi sistem. Berikut ini adalah Flowmap diagram yang diusulkan.

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan rancangan yang bertujuan untuk menggambarkan proses-proses prosedur yang diusulkan. Berikut merupakan prosedur Penjualan Obat dari flowmap yang diusulkan :

1. Konsumen membeli obat resep atau non resep dengan memberikan data obat ke Asisten apoteker.
2. Asisten apoteker memeriksa permintaan data obat apakah resep atau non resep.
3. Apabila data permintaan obat resep atau non resep tidak tersedia, maka asisten apoteker memberitahu bahwa stok obat yang diminta habis/tidak ada , Asisten apoteker mengembalikan data permintaan obat.
4. Bila permintaan obat resep atau non resep ada, maka asisten apoteker segera memproses permintaan obat .
5. Lalu bagian asisten apoteker menghitung keseluruhan harga yang harus dibayar.
6. Asisten apoteker membuat dan mencetak laporan penjualan yang akan diberikan kepada pimpinan .

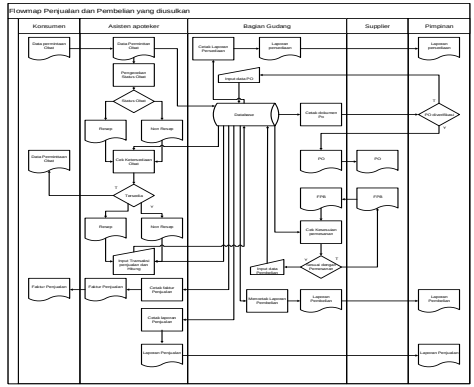
Berikut merupakan prosedur pembelian obat yang diusulkan pada Apotek Pandanwangi

1. Bagian gudang mencetak laporan persediaan untuk diberikan ke pimpinan , sehingga pimpinan mengetahui stok obat yang tersedia dan stok obat yang habis .

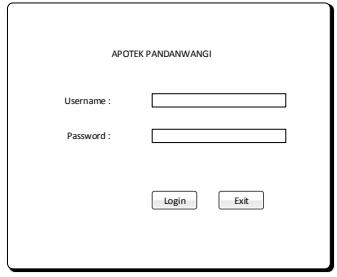
2. Bagian gudang segera membuat purchase order barang yang sudah mau habis dan diberikan kepimpinan untuk di verifikasi.
3. Setelah purchase order di verifikasi, bagian gudang memberikan purchase order untuk diberikan kepada supplier.
4. Supplier memberika faktur pembelian untuk ke bagian gudang sebagai bukti pembelian.
5. Lalu bagian gudang memeriksa jumlah obat yang masuk apa sudah sesuai dengan permintaan atau tidak.
6. Jika pemesanan obat tidak sesuai, maka bagian gudang akan mengembalikan kembali faktur pembelian ke supplier.
7. Jika sesuai dengan permintaan, maka bagian gudang langsung menginputkan data pembelian ke dalam system transsaksi pembelian, setelah itu mencetak laporan dan laporan tersebut diberikan diserahkan ke pimpinan .

Perancangan antar muka merupakan sebuah gambar dari sistem yang dibuat. Berikut adalah perancangan sistem yang akan dibuat meliputi struktur menu, perancangan input, dan perancangan output.

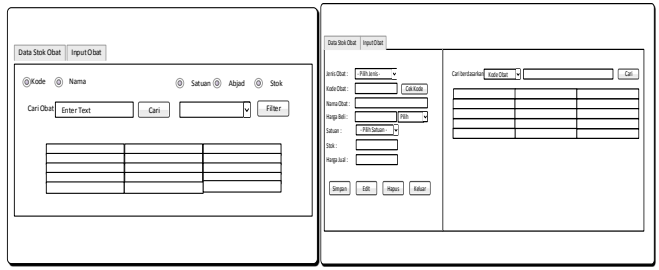
Pengujian merupakan salah satu langkah untuk mengetahui kelemahan atau adanya eror dari suatu perangkat lunak. Dengan adanya pengujian dapat mengembangkan dan meningkatkan suatu kualitas dari perangkat lunak. Pengujian perangkat lnak ini menggunakan metode pengujian *black box.* Pengujian black adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.



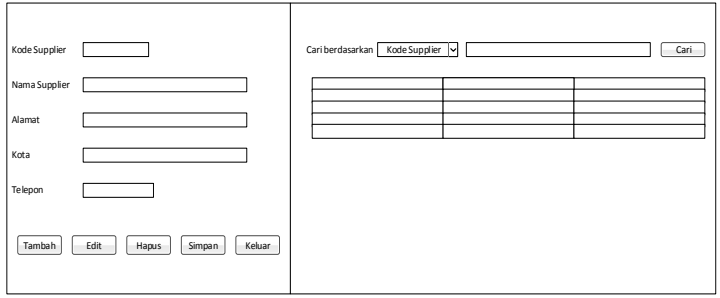
Gambar 4.1 Flowmap Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang diusulkan



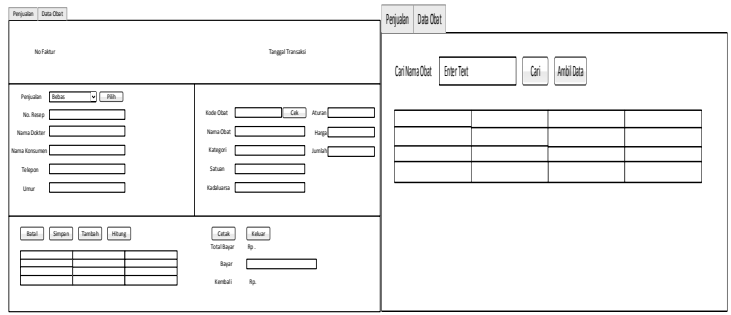
Gambar 4.9 Form Login



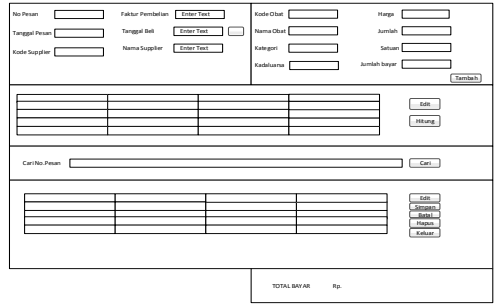
Gambar 4.10 Form Input Data Obat



Gambar 4.11 Form Input Data Supplier



Gambar 4.12 Form Input Transaksi Penjualan



Gambar 4.14 Form Transaksi Pembelian

Tabel 4.17 Pengujian Login

Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username: Admin Password: Admin (Data Valid)	Mempunyai hak akses penuh untuk mengelola data master, data transaksi, laporan	Dapat mengelola data master, data transaksi, laporan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Username: Gudang Password: Gudang (Data Valid)	Mempunya hak akses untuk mengelola data obat, transaksi pembelian,laporan pembelian, laporan persediaan	Hanya dapat mengelola data obat, transaksi pembelian, laporan pembelian, laporan persediaan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Login	Pengguna dapat masuk kedalam sistem	Pengguna masuk kedalam sistem	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.18 Pengujian Input Obat

Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih jenis obat	Untuk mengetahui obat jenis apa yang akan diinputkan	Mengetahui jenis obat yang akan diinputkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Cek kode terlebih	Kode obat tidak	Setelah cek kode	[x] Diterima

dahulu untuk memasukan data obat	akan muncul secara otomatis jika cek kode belum ditekan	dipilih, kode obat terisi secara otomatis	[ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data akan tersimpan dalam tabel obat sesuai dengan jenis obat yang dipilih	data dapat tersimpan sesuai dengan jenis obat yang dipilih	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.19 Pengujian Data Supplier

Data Masukan	**Data Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol tambah	Kode supplier akan terisi secara otomatis	Kode supplier terisi secara otomatis	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data akan tersimpan dalam tabel supplier	Data dapat tersimpan dalam tabel supplier	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.20 Pengujian Transaksi

Data Masukan	**Data Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol resep	No faktur penjuala,	No faktur penjualan,	[x] Diterima

atau bebas	tanggal	tanggal	[ ] Ditolak
Pilih data obat dari tabel obat	Kode obat, nama obat, kategori, jenis obat, harga, kadaluarsa, aturan, jumlah	Kode obat, nama obat, kategori, jenis obat, harga, kadaluarsa, aturan, jumlah	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol “+”	Data obat akan masuk kedalam tabel	Data obat masuk kedalam tabel	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol hitung	Jumlah total pembayaran akan dijumlahkan dan input jumlah bayar	Total pembayaran dijumlahkan dan input jumlah bayar	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol cetak	Akan menampilkan faktur penjualan yang telah dibeli konsumen	Menampilkan faktur penjualan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.22 Pengujian Pembelian

Data Masukan	**Data Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol edit	Kode obat, nopesan, tanggal pemesanan, kode supplier, nama supplier akan muncul	Data supplier, tanggal pemesanan dan data obat muncul	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol panah kebawah	Harga , penetapan kadaluarsa, dan data obat lainya akan muncul	Harga, penetapan kadaluarsa obat muncul	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol hitung	Total pembayaran yang akan dihitung akan muncul	Total pembayaran muncul	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data akan tersimpan dan update dalam tabel input obat	Data dapat tersimpan dan update dalam tabel input obat	[x] Diterima [ ] Ditolak

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Apotek Pandanwangi" adalah sebagai berikut:

1. Di dalam proses perhitungan transaksi penjualan dan pembelian obat di apotek Pandanwangi tidak perlu lagi menggunakan alat elektronik seperti kalkulator karena adanya sistem yang terkomputerisasi yang dapat menghitung transaksi penjualan dan pembelian dengan cepat.
2. Dengan dibuatnya sistem yang terkomputerisasi di dalam penjualan dan pembelian tidak perlu lagi menjumlahkan atau mengurangi stok obat dengan cara pencatatan secara manual karena stok obat akan secara otomatis bertambah dan berkurang.
3. Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang dibuat dapat membantu dalam pengolahan data transaksi penjualan dan transaksi pembelian, pengecekan dan pencarian stok obat pun menjadi lebih efektif, cepat dan efisien.

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya, yaitu diantaranya :

1. Penambahan laporan keuangan atau sistem keuangan perusahaan dalam penjualan dan pembelian yang lebih rinci agar apotek mengetahui laba dan rugi perusahaan untuk setiap bulannya.
2. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem ini juga diharapkan dapat membuat sebuah *notification/*pemberitahu ketika stok obat akan habis.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina. Alisa, “Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Obat Umum pada Apotek d Jababeka Bekasi” S.Kom., Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia, Bandung. 2013.

Bogadenta. Aryo, “Managemen Pengelolaan Apotek. D-Medika”, Yogyakarta. 2012.

Brown dkk. “Pengertian Pembelian”,KNKG. Elekmedia Komputindo 2001

Budi Sutedjo Dharma Oetomo, “Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi”, Edisi I, Yogyakarta : ANDI, 2002

Huda. Miftahul, dan Bunafit Komputer. “Membuat Aplikasi Database dengan Java, MySQL dan Netbeans”, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2010.

Kadir .Abdul, “Pengenalan Sistem Informasi”, Yogyakarta : Andi,. 2003.

Sidik. Betha, “Ir. Pemograman Web Dengan PHP”, Jakarta : PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, 2003

Sofana, Iwan. “Membangun Jaringan Komputer”. Bandung :Informatika. (2008).

Sutabri. Tata, “Analisa Sistem Informasi” , Yogyakarta : Andi.2003

Swastha. Basu, “Manajemen Pemasaran Modern”, Yogyakarta: BPFE, 2001.