

RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN OBAT PADA APOTEK LANGGENG WARAS BATANG

Alfa Yuli Kurniawan

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro

alfayulikurniawan@gmail.com

Abstract - Rapid technological development can not be separated from human efforts to meet the needs. Even though there are still many companies that use manual systems, which would lead to more losses so that manual systems becoming obsolete and replaced by a computerized system. This is because manual systems often make less than optimal performance of the company.

The system is designed in medication management in Pharmacy Langgeng Waras is a medication management system using tools Delphi and Firebird as a database. Tools used in the design of drugs on pharmacy management systems Langgeng Waras using UML (Unified Modeling Language).

In designing the system management of drugs in pharmacies Langgeng Waras generate some tables are tables of pelanggan, jual, jual_d, supplier, beli, beli_d, hutang, byrhutang, obat, retur pembelian.

Keywords : Pharmacy, Management, UML, Delphi, Firebird

Abstrak - Perkembangan teknologi yang semakin pesat tidak terlepas dari upaya manusia untuk memenuhi kebutuhan. Walaupun begitu masih banyak perusahaan yang menggunakan sistem manual, yang tentunya mengakibatkan lebih banyak kerugian sehingga sistem manual mulai ditinggalkan dan digantikan dengan sistem komputerisasi. Hal ini dikarenakan sistem manual seringkali membuat kinerja perusahaan kurang optimal.

Sistem yang dirancang dalam pengelolaan obat pada Apotek Langgeng Waras adalah suatu sistem pengelolaan obat dengan menggunakan tool Delphi, dan Firebird sebagai database. Alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem pengelolaan obat pada Apotek Langgeng Waras menggunakan UML (Unified Modeling Language).

Dalam perancangan sistem pengelolaan obat pada Apotek Langgeng Waras menghasilkan beberapa tabel yaitu tabel pelanggan, jual, jual_d, supplier, beli, beli_d, hutang, byrhutang, obat, retur pembelian.

Kata kunci : Apotek, Pengelolaan, UML, Delphi, Firebird

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang semakin pesat tidak terlepas dari upaya manusia untuk memenuhi kebutuhan. Kebutuhan manusia yang senantiasa bertambah telah mendorong manusia untuk dapat menciptakan suatu cara yang efektif dan efisien dalam menyelesaikan pekerjaan disegala bidang. Penggunaan komputer diharapkan dapat membawa banyak perubahan dalam berbagai aspek kehidupan.

Walaupun begitu masih banyak perusahaan yang menggunakan sistem manual, yang tentunya mengakibatkan lebih banyak kerugian sehingga sistem manual mulai ditinggalkan dan digantikan dengan sistem komputerisasi. Hal ini dikarenakan sistem manual seringkali membuat kinerja perusahaan kurang optimal.

Apotek Langgeng Waras yang terletak di Jalan Jl Tersono 106, dalam menjalankan usahanya memiliki beberapa jenis layanan salah satu layanan tersebut adalah pelayanan pengelolaan obat. Dalam melakukan transaksi pelayanan obat, Aptotek Langgeng Waras masih menggunakan sistem manual, dimana dalam transaksi yang ada dilakukan melalui pencatatan ke dalam buku mulai dari transaksi penjualan, pembayaran, pembelian, maupun retur

pembelian obat sehinggadapat memungkinkan terjadinya kesalahan dalam melakukan pencatatan ataupun kehilangan dokumen dan pemenuhan informasi yang dibutuhkan maupun yang didapat terbatas.

Dengan mengetahui masalah yang terjadi pada Apotek Langgeng Waras maka untuk efisiensi waktu dan tenaga diperlukan penggunaan sistem komputerisasi yang baik yang tentunya dapat memecahkan permasalahan yang ada padaApotek Langgeng Waras tersebut. Pembuatan sistem pengelolaan obat yang lebih baik bertujuan untuk memperkecil timbulnya kesalahan serta untuk menghemat waktu, tenaga, dan biaya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mengetengahkan judul "RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN OBAT PADA APOTEK LANGGENG WARAS BATANG"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan rumusan permasalahan sebagai berikut :

"Bagaimana merancang sistem pengelolaan obat untuk menghasilkan informasi yang efektif dan efisien"

1.3 Batasan Masalah

Untuk menjaga agar tidak semakin berkembang masalah yang dibahas, maka penulis membatasi masalah yaitu :

1. Transaksi meliputi penjualan tunai, pembelian, hutang dan retur pembelian, stok obat.
2. Aplikasi yang dihasilkan diantaranya laporan penjualan, pembelian, retur pembelian, stok obat
3. Aplikasi tidak melakukan perhitungan pencatatan akuntansi

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Adapun yang menjadi tujuan yang hendak dicapai dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah : merancang sistem pengelolaan obat pada Apotek Langgeng Waras sehingga akan diperoleh informasi yang efektif dan efisien, yaitu membantu memperbaiki kesalahan dalam penulisan data, dan mempermudah dalam pembuatan laporan kepada pimpinan baik laporan data obat, data penjualan, data pembelian maupun laporan data retur pembelian

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Dengan diterapkannya sistem pengelolaan obat pada Apotek Langgeng Waras Batang diharapkan mampu memberikan informasi yang efektif dan efisien serta dapat dijadikan sebagai alat e-business guna meningkatkan pelayanan pada konsumen.

2.1 Pengertian Data dan Informasi

Data dan informasi merupakan sebuah pondasi untuk memahami konsep sistem informasi. (Agus Mulyanto, 2009)

Data merupakan material atau bahan baku yang belum mempunyai makna atau belum berpengaruh langsung kepada pengguna sehingga perlu diolah untuk dihasilkan sesuatu yang lebih bermakna. (Agus Mulyanto, 2009)

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. (Abdul Kadir, 2003)

2.2 Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jogianto HM, 2001).

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi untuk mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian,

mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Jogiyanto H.M, 2001)

2.4 Pengelolaan Obat

Pengelolaan obat adalah terciptanya sistem pengadaan yang efisien sehingga dapat menjamin ketersediaan obat yang tepat, jumlah yang cukup, harga wajar dan dengan standar kualitas yang telah dikenal dari sumber resmi dan dapat dipertanggung jawabkan. Selain itu juga terbentuknya sistem penyimpanan dan pengamanan persediaan yang menjamin perpindahan obat dari sumber pemasok sampai ke pengguna dengan prinsip cost effectiveness dan terpercaya, terhindar dari pemborosan, kerusakan dan kehilangan, serta menjamin stabilitas/kualitas

obat. (anonim, 2010, <http://farmasi-istn.blogspot.com/2007/11/pengelolaan-obat.html>).

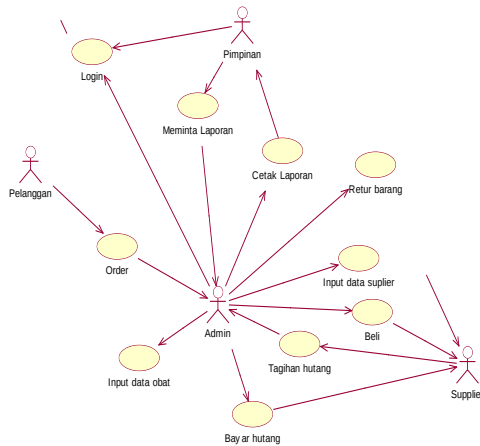
2.5 Metode Pengembangan Sistem

Model sekuensial linier untuk software engineering, sering disebut juga dengan siklus kehidupan klasik atau model air terjun. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan software yang sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan (Pressman, Roger S, 2001)

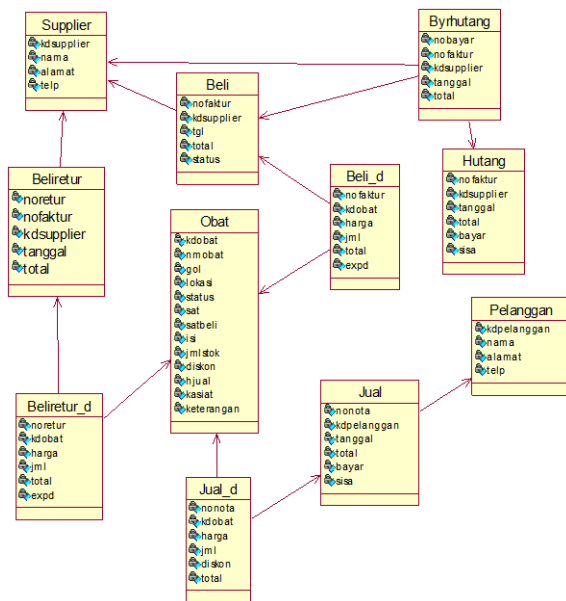
2.6 Alat Pengembangan Sistem

"*Unified Modeling Language (UML)* adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak ". "UML dapat digunakan dalam pembuatan model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, di mana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun".

3.1 Use Case Diagram



3.2 Class Diagram



3.3 Perancangan Tampilan

Input Obat

Obat			
New	Edit	Close	
Kode		Lokas	
Nama Obat		Status	☐
Golongan			
Satuan		Kasiat	
Satuan beli		Isi	
Stok		Keterangan	
Diskon			
Harga			

Input Pelanggan

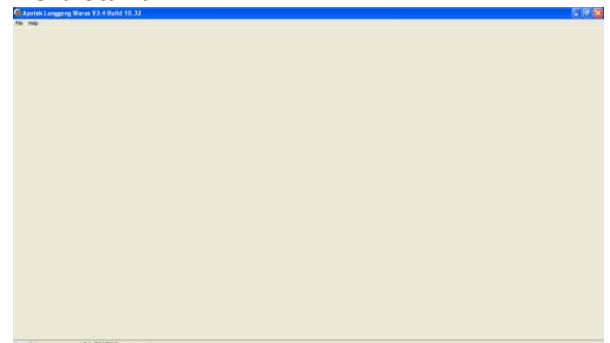
Pelanggan	
New	Edit Close
Kode	
Nama	
Alamat	
Telp	

Input Supplier

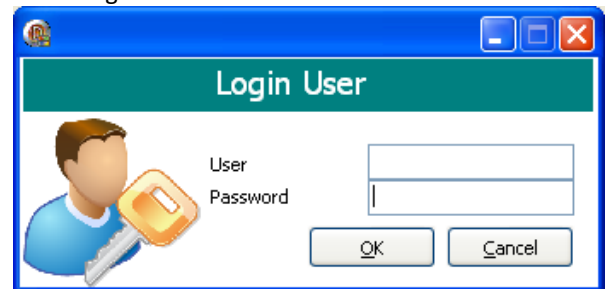
Supplier	
New	Edit Close
Kode	
Nama	
Alamat	
Telp	

4.1 Tampilan Program

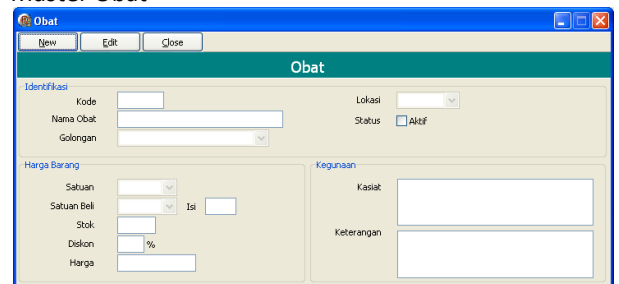
Menu Utama



Menu Login



Master Obat



Master Supplier

Master Pelanggan

Transaksi Penjualan

Transaksi Pembelian

Retur Pembelian

Pembayaran Hutang

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan tentang Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Obat pada Apotek Langgeng Waras, maka penulis dapat mengambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang dalam pengelolaan obat pada Apotek Langgeng Waras adalah suatu sistem pengelolaan obat dengan menggunakan tool Delphi, dan Firebird sebagai database.
2. Dalam perancangan sistem pengeloaan obat pada Apotek Langgeng Waras menghasilkan beberapa tabel yaitu tabel pelanggan, jual, jual_d, supplier, beli, beli_d, hutang, byrhtutang, obat, retur pembelian.

5.2 Saran

Dalam pengembangan yang dapat dilakukan pada penelitian ini di kemudian hari adalah:

1. Untuk pengembangan sistem lebih lanjut dapat dikembangkan lagi ke Sistem Informasi Akuntansi agar dapat bermanfaat bagi pemilik apotek sehingga bisa melihat laporan rugi laba.
2. Perlu dikembangkan laporan penjualan dengan menggunakan grafik sehingga dapat menunjang keputusan pada pada laporan penjualan obat.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim(2010).*Definisi Apotek Menurut PP 51 Tahun 2009.* From <http://kedaiobatcocc.wordpress.com/2010/05/12/definisi-apotek-menurut-pp-51-tahun-2009/>, 10 Juli 2012

Dharwanti and Wahono. 2003. *Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standar*.Yogyakarta:Andi.

Jogiyanto, HM.2001. *Analisis dan Desain, Sistem Informasi :Pendekatan Terstruktur teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi.

Kadir, Abdul.2003.*Pengenalan Sistem Informasi*.Yogyakarta: Andi Offset.

Mulyanto, Agus., 2009, *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Pressman, Roger S., Phd. 2001. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*.Yogyakarta : Penerbit Andi.

Shodiq. 2006.*Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek denang UML*.Yogjakarta : Graha Ilmu.