

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN STOK OBAT PADA APOTEK ABY BERBASIS JAVA

Muhamad Dio Rizdiansyah<sup>1</sup>, Lukman<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>*Informatika Universitas Indraprasta PGRI*

*Kampus A jl. Nangka No 58C Tanjung Barat (TB Simatupang) Jagakarsa, Jakarta Selatan 12530*

[diorizdiansyah1910@gmail.com](mailto:diorizdiansyah1910@gmail.com), [lkmanaja51@gmail.com](mailto:lkmanaja51@gmail.com)

### ABSTRAK

Pada Apotek Aby penjualan obat dan laporannya masih menggunakan sistem manual dimana setiap pencatatan penjualan dan laporannya masih menggunakan buku. Penelitian ini bertujuan membuat sistem informasi penjualan obat untuk mempermudah pengolahan data dan transaksi pada Apotek Aby, agar pekerjaan menjadi efektif dan efisien. Pengembangan perancangan sistem informasi penjualan obat ini menggunakan metode *Grounded Research*. Alat bantu yang digunakan dalam membangun sistem, yaitu Diagram Aliran Data (DAD), Konteks, Nol, Dan Rinci beserta sistem informasi ini dibuat menggunakan MYSQL sebagai *database*. Selama penelitian peneliti menemukan bahwa laporan masih kurang efektif, hal ini dikarenakan sistem yang belum pernah menggunakan sistem informasi penjualan obat. Hasil dari penelitian ini adalah memudahkan pelayan tidak perlu melakukan *peng-input-an* stok obat secara manual, karena sistem informasi penjualan berbasis java menyediakan *form peng-input-an* data obat dimana data tersebut ada jumlah stok dan akan berkurang secara otomatis oleh sistem.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem, Penjualan

### ABSTRACT

*At Aby's Pharmacy, medicine sales and reports still use a manual system where every sales record and report still uses a book. This study aims to create a medicine sales information system to facilitate data processing and transactions at Aby's Pharmacy, so that work becomes effective and efficient. The development of this medicine sales information system design uses the Grounded Research method. The tools used in building the system, namely Data Flow Diagrams (DAD), Context, Zero, and Detailed along with this information system were created using MYSQL as a database. During the research, the researcher found that the report was still ineffective, this was because the system had never used a medicine sales information system. The result of this research is to make it easier for servants to not need to input drug stocks manually, because the Java-based sales information system provides a form for inputting medicine data where the data is in stock and will be automatically reduced by the system.*

*Keyword: Design, System, Selling*

### PENDAHULUAN

Teknologi informasi tidak selalu harus berbicara soal internet. Teknologi informasi juga bisa berupa sistem yang sama sekali tidak berhubungan dengan internet, atau biasa disebut sistem terkomputerisasi. Sistem terkomputerisasi inilah yang nantinya disebut dengan sistem informasi. Dengan adanya sistem informasi ini sebuah instansi dapat meningkatkan kinerja menjadi lebih baik. Pekerjaan dapat dilakukan dengan lebih mudah dan lebih cepat, dan yang tidak kalah penting adalah adanya pengurangan resiko, kesalahan, maupun kecurangan yang sebelumnya mudah terjadi pada sistem manual.

Salah satu tempat yang akan diperbaiki sistemnya adalah Apotek Aby yang berada di

kota Jakarta. Apotek Aby merupakan sebuah toko yang bergerak dibidang penjualan berbagai jenis obat untuk kebutuhan masyarakat. Apotek ini menjual berbagai jenis obat untuk masyarakat dari balita sampai dewasa lalu menjualnya secara langsung kepada konsumen.

Sistem penjualan obat pada Apotek Aby yang berjalan selama ini masih mengalami masalah, yaitu lamanya proses pemesanan dan penjualan barang karena pencatatannya masih dilakukan secara manual, yang mengakibatkan keterlambatan dalam penerimaan barang. Selain itu juga pencarian jumlah stok barang juga masih sulit karena berjalan secara manual, kerentanan akan adanya kecurangan juga sangat mungkin terjadi. Dan juga adanya

ketidaksesuaian data dari pelanggan dengan data dari produsen. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis memandang penting mengangkat kasus tersebut kedalam skripsi ini dengan judul Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Stok Obat Pada Apotek Aby Berbasis Java.

Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail mengenai komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Soetam Rizky,2011). Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem (Mohammad Subhan,2012). Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa perancangan merupakan suatu proses yang menampilkan aktivitas yang sudah melewati pengembangan dari beberapa analisis sistem.

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu (Sutabri,2012). Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur-unsur, komponen, atau variable-variable yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan (Mohammad Subhan,2012). Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan suatu bentuk jaringan kerja yang terorganisasi yang dapat mempermudah perusahaan dalam melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan. Informasi adalah pemrosesan input yang terorganisir, memiliki arti, dan berguna bagi orang yang menerimanya. Data berbeda dengan informasi.

Data dapat didefinisikan sebagai fakta-fakta yang masih mentah atau acak yang menjadi input untuk proses yang menghasilkan informasi (Rudy Tantra,2012). Informasi adalah sesuatu yang ditujukan kepada seorang atau kelompok orang, baik yang terdapat di dalam organisasi maupun di luar organisasi

(Tata Sutabri,2012). Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah menjadi suatu yang bermanfaat untuk pemakainya.

Penelitian oleh (Angeline Nasution dan Taufik Baidawi,2016) dengan judul Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Perwira Jaya, tujuan dari penelitian memberikan kemudahan untuk karyawan dalam mengelola laporan sehingga lebih akurat dan efisien.

## **METODE PENELITIAN**

Peneliti menggunakan metode penelitian *grounded research*. Metode *grounded research* merupakan metodologi riset sebagai sebuah pendekatan penelitian dalam data lapangan menjadi sumber formulasi teori. Dalam metode *grounded research* peneliti mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Stok Obat Berbasis Java.

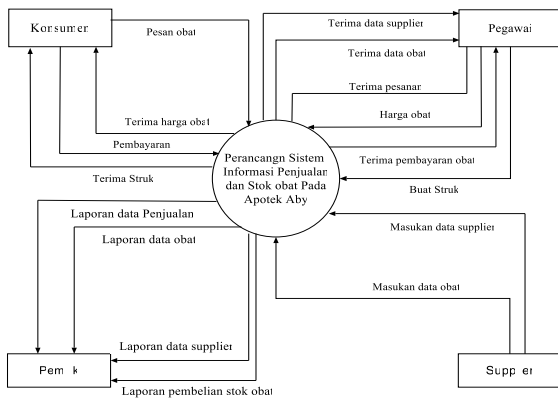
### **Teknik Pengumpulan Data**

1. Studi pustaka  
Pengumpulan data dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas.
2. Studi Lapangan
  - a. Observasi  
Melakukan pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu objek.
  - b. Wawancara  
Dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada kepala perpustakaan dan pihak terkait.
3. Dalam pengembangan perancangan sistem informasi penjualan dan stok obat Apotek Aby, penulis menggunakan pemodelan *grounded research*.

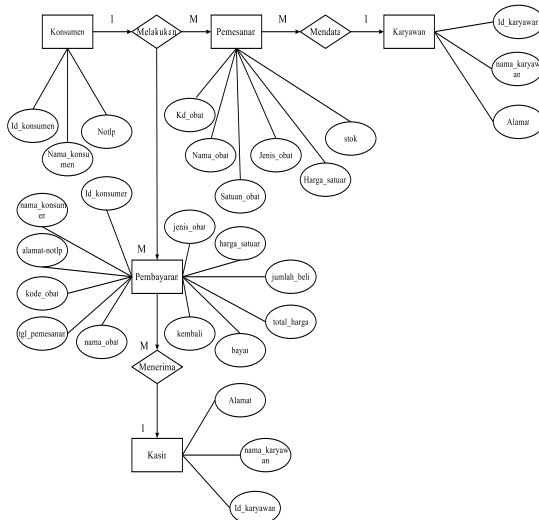
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Diagram Alir Data (DAD) Sistem yang Diusulkan**

Berikut merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada perancangan sistem informasi penjualan pada Apotek Aby secara keseluruhan dalam bentuk diagram konteks:

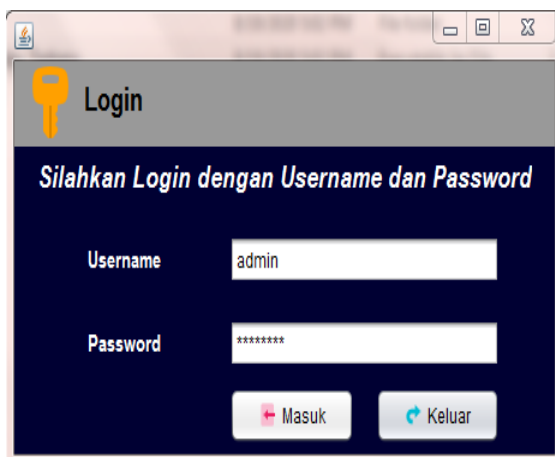


Gambar 1. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem yang Diusulkan

**Tampilan Layar, Tampilan Format Masukan, dan Tampilan Keluaran**



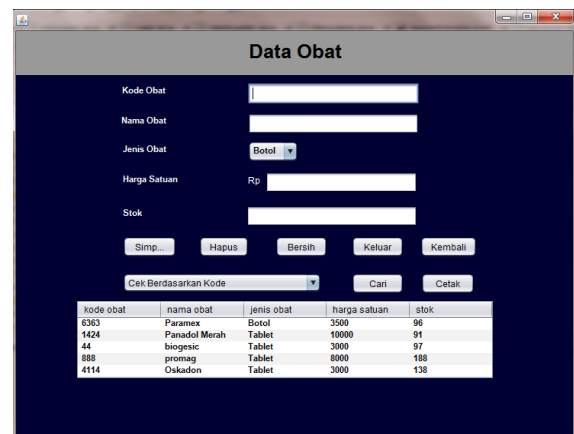
Gambar 3. Tampilan Login

Pada tampilan menu login, setiap akan melakukan akses akan diarahkan untuk mengisi username dan password sesuai dengan yang sudah ditentukan



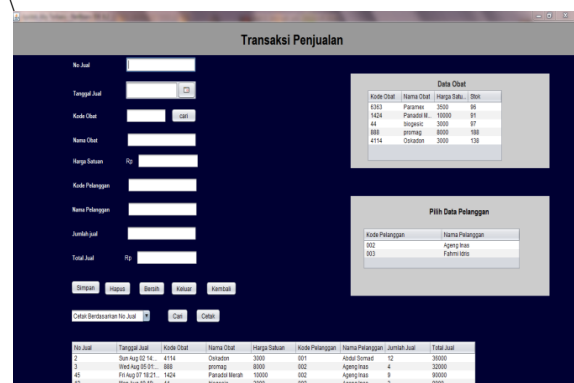
Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama ini terdapat menu konsumen, karyawan, obat, supplier, transaksi, dan laporan.



Gambar 5. Tampilan Form Data Obat

Pada tampilan form data obat, pegawai bertugas untuk meng-input obat yang ada di apotek dan dari supplier.



Gambar 6. Tampilan Form Transaksi Penjualan

Pada tampilan form data transaksi penjualan, pegawai bertugas untuk meng-input data anggota yang membeli obat. Dan jika diklik

button simpan data akan tersimpan pada database dan langsung ke cetak bukti transaksi.



Laporan Data Obat				
Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Harga Satuan	Stok
6363	Paramex	Botol	3500	96
1424	Panadol Merah	Tablet	10000	89
44	biogescic	Tablet	3000	95
888	promag	Tablet	8000	188
4114	Okadon	Tablet	3000	130

Jakarta, Jumat 07 Agustus 2020  
 Subaini  
 Pemilik

Gambar 7. Tampilan Laporan Data Obat

Laporan data obat ini nantinya akan diberikan kepada pemilik apotek ABY. Laporan obat ini berguna untuk mengetahui obat yang tersedia di apotek tersebut

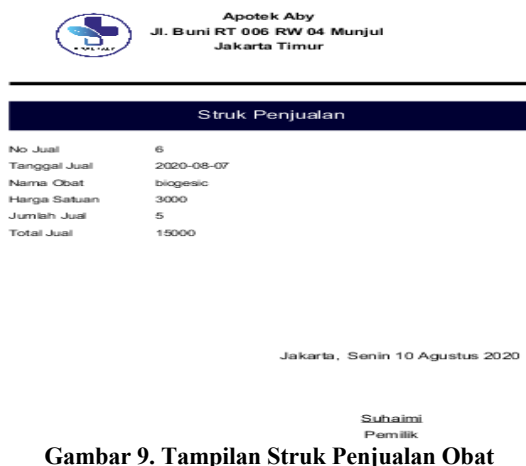


Laporan Transaksi Penjualan										
No Jual	Tanggal Jual	Kode Obat	Nama Obat	Harga	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Jumlah Jual	Total Jual	Kode Karyawan	Nama Karyawan
6	2020-08-07	44	biogescic	3000	002	Ageng Inas	5	15000	123	ria
7	2020-08-10	6363	Paramex	3500	003	Fahmi Idris	1	3500	123	ria

Jakarta, Senin 10 Agustus 2020  
 Subaini  
 Pemilik

Gambar 8. Tampilan Transaksi Penjualan

Laporan transaksi penjualan obat ini nantinya akan diberikan kepada kasir. Laporan ini digunakan untuk sebagai bukti pembelian obat.



Apotek Aby  
 Jl. Buni RT 006 RW 04 Munjul Jakarta Timur

**Struk Penjualan**

No Jual: 6  
 Tanggal Jual: 2020-08-07  
 Nama Obat: biogescic  
 Harga Satuan: 3000  
 Jumlah Jual: 5  
 Total Jual: 15000

Jakarta, Senin 10 Agustus 2020  
 Subaini  
 Pemilik

Gambar 9. Tampilan Struk Penjualan Obat

Struk penjualan merupakan hasil dari form transaksi penjualan yang dapat dicetak berdasarkan no jual. Struk penjualan digunakan untuk hasil penjualan yang akan diberikan pelanggan.

### SIMPULAN DAN SARAN

Dengan dibuatnya sistem informasi penjualan obat dapat ditarik kesimpulan sistem informasi penjualan obat dapat mempermudah pelayan dalam melakukan transaksi pemesanan secara cepat, efektif, dan efisien.

Terdapat beberapa saran bagi pengembang selanjutnya berkaitan dengan pengembangan sistem informasi penjualan obat, antara lain: Perlunya pengadaan sarana dan prasarana yang menunjang dalam pemakaian sistem informasi penjualan obat, seperti Adanya fasilitas hardware dan software akan menunjang pemakaian sistem informasi penjualan obat. Pengarahan kepada pelayan dan kasir dalam menggunakan sistem informasi, supaya penggunaan sistem informasi penjualan obat akan dirasakan lebih optimal.

### DAFTAR PUSTAKA

- Angeline Nasution dan Taufik Baidawi, "Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Perwira Jaya", Jurnal Manajemen Informatika, Vol.1, No.1 2016.
- Rizky, Soetam. 2011. *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Rudy Tantra, 2012. *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. Andi Yogyakarta.
- Subhan, M. 2012. *Analisis Perancangan Sistem*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendekia.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.