

## SISTEM SELEKSI OBAT DAN ALAT KESEHATAN FAST MOVING PADA APOTEK GUARDIAN FATMAWATI

Dwi Laras Andraswari<sup>1</sup>, Imam Sunoto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Indraprasta PGRI Jakarta  
Jl. Nangka 58C, Tanjung Barat Jagkarsa Jakarta Selatan  
[larasandraswari@gmail.com](mailto:larasandraswari@gmail.com)  
[raiderimam@gmail.com](mailto:raiderimam@gmail.com)

### ABSTRAK

Teknologi informasi yang bergerak pada bidang pengelolaan persediaan barang atau sistem informasi inventaris barang merupakan salah satu sistem yang banyak digunakan oleh perusahaan. Apotek Guardian adalah salah satu apotek yang belum menggunakan sistem komputerisasi salah satunya pada persediaan barang sehingga menyulitkan staff administrasi dan staff gudang untuk memberikan informasi ketersediaan barang secara lengkap dan akurat. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem seleksi untuk mempermudah dalam proses permintaan persediaan barang *fast moving* yang sebelumnya hanya membutuhkan barang kosong untuk permintaan persediaan barang, dengan adanya sistem seleksi ini para staff administrasi dan staff gudang menjadi lebih mudah menangani barang stok lebih dan dapat meminimalisir terjadinya barang rusak dan habis masa berlaku atau biasa disebut dengan kadaluarsa.

Kata Kunci: Sistem, Seleksi, Pengelolaan Inventaris Barang, Java, MySQL

### ABSTRACT

*Information technology that is engaged in the management of inventory or inventory information system is one of the systems widely used by companies. Guardian Pharmacy is one pharmacy that has not used a computerized system, one of which is in inventory, making it difficult for administrative staff and warehouse staff to provide information on the availability of goods in a complete and accurate way. The purpose of this research is to design a selection system to simplify the process of requesting inventory of fast moving goods which previously only needed empty goods for inventory demand, with this selection system the administrative staff and warehouse staff become easier to handle more stock items and can minimize the occurrence of goods damaged and expired or commonly called expiration.*

Keyword: System, Selection, Goods Inventory Management, Java, MySQL

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Obat-obatan dan alat kesehatan yang berkualitas sangat dibutuhkan dalam pembangunan kesehatan, yang merupakan bagian dari pembangunan nasional untuk semua masyarakat yang berhak hidup sehat. Untuk dapat memahami seputar dunia kesehatan, diperlukan tempat untuk dapat menyalurkan dan memberikan informasi yang kompeten kepada masyarakat, salah satunya adalah apotek (Hasti, Si, Setiadi, & Kom, 2015).

Sesuai dengan keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 922/Menkes/Per/X/1993 tentang ketentuan dan tata cara pemberian izin apotek, apotek ini bertujuan untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada

masyarakat umum. Beraneka ragam jenis obat-obatan dan alat kesehatan yang dijual di Guardian dari setiap jumlah transaksi penjualan setiap hari nya, sehingga banyak data yang harus di kelola karena selama ini sistem inventori yang dimiliki belum menggunakan sistem yang tersusun secara komputerisasi, karena cara tersebut kurang efektif untuk menyediakan obat, seperti mencatat barang kosong ke dalam buku besar kemudian data tersebut di kelola di Microsoft Excel untuk dijadikan bahan permintaan barang kepada vendor terkait , hal tersebut membutuhkan proses yang lama dalam pembuatan laporan, hal ini juga dapat mengakibatkan ketidakpuasan konsumen karena jumlah barang *fast moving* di gudang apotek tidak sebanding dengan permintaan konsumen, dan sebaliknya jika barang *slow*

*moving* terjadi *over stock* maka dapat menyebabkan kerugian yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi angka penjualan.

(Purnamayudhia & Satoto, 2014) Adapun data yang harus di kelola adalah data penjualan perhari, perminggu, dan perbulan yang masih dilakukan dengan konvensional. Kekurangannya adalah banyaknya waktu yang dibutuhkan dan banyaknya kesalahan yang terjadi saat di lapangan, oleh karena itu sangat diperlukan sistem informasi yang dapat mencegah kesalahan yang mungkin terjadi. Jadi pihak apotek memerlukan sarana inventori, yang mana sistem kerjanya penyeleksian terhadap obat-obatan dan alat kesehatan yang bersifat *fast moving* agar tidak terjadi penyusutan terhadap barang *slow moving* yang ada di gudang apotek.

Penelitian ini berlatar belakang beberapa hal antara lain penulis melihat pada perkembangan jaman yang saat ini tidak terlepas dari kebutuhan manusia untuk mencapai kepuasan dalam kehidupan. Dalam aktifitas perusahaan, komputer menjadi salah satu peran penting yang sangat besar bagi apotek dalam hal ketersediaan barang, salah satunya seputar barang *fast moving* agar dapat menunjang kegiatan operasional khususnya dibagian gudang. Dengan sistem komputer yang sedang berjalan ini mampu menyimpan dan mengumpulkan data pergudangan yang ada di apotek, namun masih belum efisien karena masih banyak data yang belum disusun secara maksimal.

### **Tujuan Masalah**

Untuk mengetahui prosedur pengadaan obat yang telah di seleksi sehingga sampai ditangan pasien, seperti pemilihan jenis obat, perhitungan jumlah obat, efisiensi dana dalam melakukan penyeleksian, bagaimana cara mengumpulkan data untuk menyeleksi barang *fast moving* dan untuk merancang dan membuat aplikasi seleksi barang *fast moving* pada Apotek Guardian yang awalnya masih menggunakan proses manual menjadi sebuah sistem yang lebih cepat, modern, dan lebih mudah dalam penggunaannya dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan akan diperoleh dari penelitian ini adalah untuk dapat berkontribusi secara langsung masalah sebenarnya yang terjadi di dunia pergudangan khususnya apotik dan menambah pengetahuan baik teori maupun praktek melalui sistem seleksi yang akan di usulkan serta memberikah kemudahan dalam proses seleksi barang *fast moving* pada gudang apotek Guardian.

### **METODE PENELITIAN**

#### **Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Apotek Guardian Melawai Fatmawati. Apotek ini beralamat di Jl. Fatmawati Raya No. 37, RT001, RW004, Kelurahan Cilandak Barat, Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan. Tlp. (021) – 7691135.

#### **Waktu Penelitian**

Waktu yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan Maret tahun 2018 sampai dengan bulan Juli tahun 2018.

#### **Metode Penelitian**

(Nazir, 2011) Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *Grounded Reseach*, menyatakan bahwa *Grounded Reseach*, adalah penelitian yang menggunakan analitis perbandingan dengan tujuan untuk mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep-konsep, membuktikan teori, dan mengemukakan teori baru.. Langkah-langkah dalam *Grounded Research* adalah menentukan masalah yang ingin di selidiki, mengumpulkan data-data yang diperlukan, analisis dan penjelasan, serta pembuatan laporan.

Dalam metode pengumpulan data, terdapat 2 jenis pokok yang perlu dikumpulkan, yaitu data primer dan sekunder, yang merupakan data primer adalah hasil dari observasi dan wawancara terhadap narasumber yang berkaitan dengan pokok penelitian sedangkan sekunder menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara studi pustaka yaitu mengumpulkan data yang sudah ada sebagai contoh, dan mempelajari atau

membaca pendapat para ahli yang berhubungan dengan permasalahan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Aturan Bisnis Sistem Usulan**

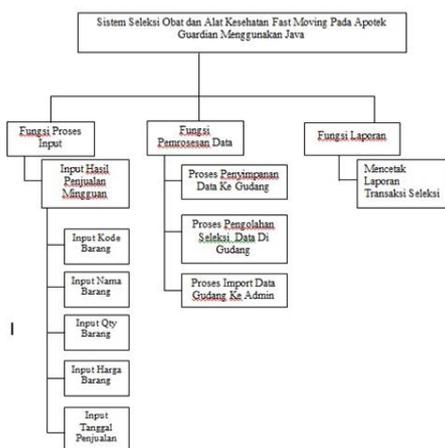
Untuk memahami bagaimana prosedur sistem yang diusulkan pada aplikasi Sistem Seleksi Obat dan Alat Kesehatan *Fast Moving* Pada Apotek Guardian ini adalah penjelasan secara garis besar yang digambarkan dalam aplikasi menggunakan Java ini dalam proses utama yang dilakukan adalah:

**Tabel 1. Tabel Proses Pengembangan**

No.	Keterangan
1	Pendataan data master apotek
2	Pendataan penjualan perhari
3	Pendataan penjualan perminggu
4	Proses Seleksi Barang
5	Laporan

Dengan pengembangan sistem yang diusulkan dapat memproses data dengan lebih cepat dan tepat, karena proses seleksi, sistem yang diusulkan juga dapat memenuhi ketersediaan barang *fast moving*, sistem yang di usulkan juga mampu meminimalisir terjadinya over stock di gudang dan mampu meminimalisir terjadinya kadaluarsa.

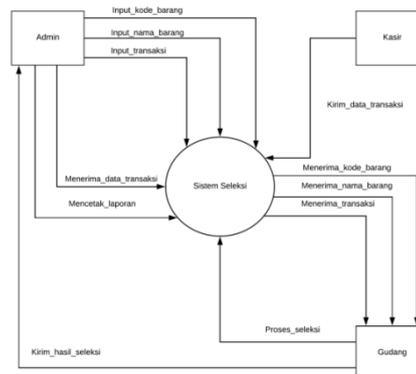
**Dekomposisi Sistem Usulan**



**Gambar 1. Dekomposisi Sistem Usulan**

Dekomposisi sistem usulan dimulai dari menganalisis pekerjaan apa saja yang telah di lakukan di apotek, bagaimana proses perputaran barang *fast moving*, seberapa lama barang ada di gudang, menggambarkan prosesnya berorientasi pada tujuan yang maksimal.

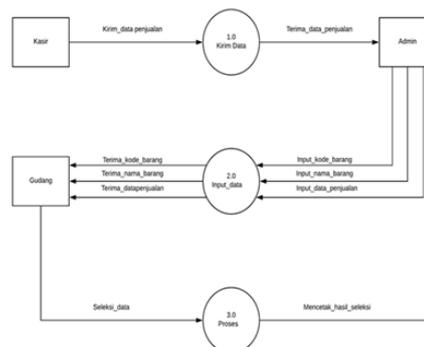
**Diagram Konteks Usulan**



**Gambar 2. Diagram Konteks Usulan**

Menggambarkan seluruh proses *input* atau *output* ke dalam sistem seleksi *fast moving*, dan menjelaskan tentang keseluruhan sistem.

**Diagram Nol Usulan**

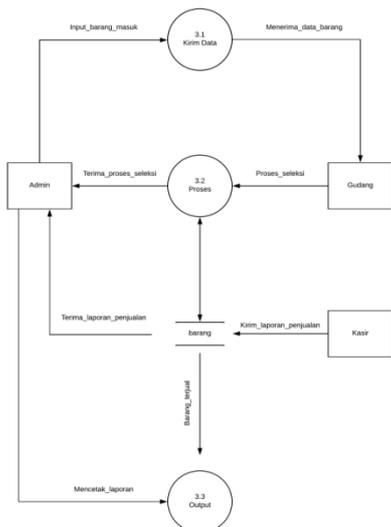


**Gambar 3. Diagram Nol Usulan**

Diagram nol digambarkan dengan memberikan pandangan yang menyeluruh atas sistem seleksi yang diusulkan, tujuannya adalah untuk memerinci sebuah sistem menjadi proses.

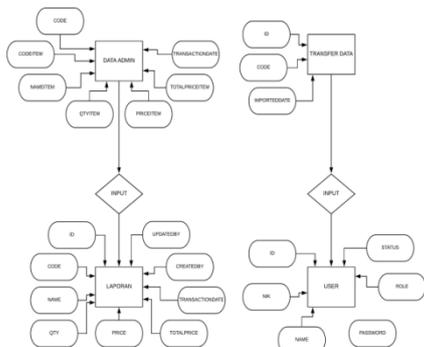
**Diagram Rinci**

Menggambarkan proses pengolahan data secara lebih terperinci dari diagram konteks yang terdiri dari kirim data, proses, dan *output*.



Gambar 4. Diagram Rinci

**Diagram ERD**



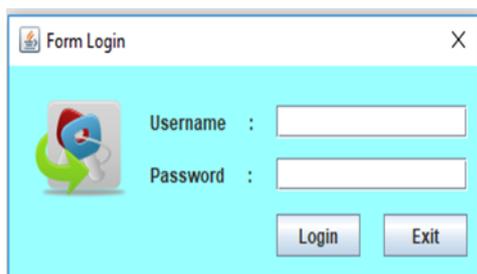
Gambar 5. Diagram ERD

Menjelaskan antara data dalam sistem basis data, dimana hubungan proses alur dari data admin menjadi sebuah laporan (Shalahuddin, 2013).

**Perancangan Dialog Layar**

Rancangan dialog layar merupakan rancang bangun percakapan antar pemakai dengan komputer yang terdiri dari proses memasukkan data ke sistem kemudian menampilkan kembali *output* informasi kepada *user*.

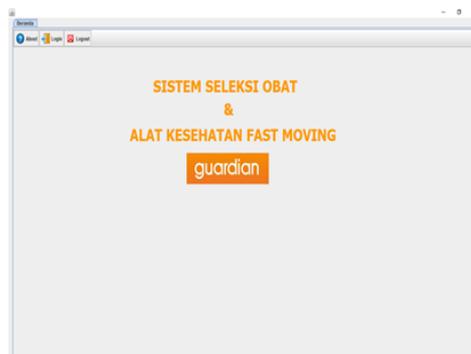
**Tampilan Menu Login**



**Gambar 6. Tampilan Menu Login**

Tampilan form login ini muncul di awal saat pengoprasikan program sistem informasi stok barang untuk diisi oleh admin sebagai user. Masukkan *username* dan *password* yang sesuai dengan hak akses agar bisa mengoprasikan sistem informasi stok barang. Jika *username* dan *password* sesuai, maka akan masuk kepada tampilan Menu Utama.

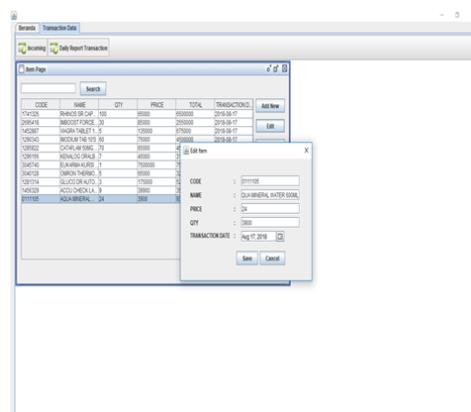
**Tampilan Menu Utama**



Gambar 7. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama ini terdapat beberapa icon menu yang akan menampilkan masuk pada menu login admin atau gudang, juga memberikan informasi tentang aplikasi yang berjalan di menu *about*.

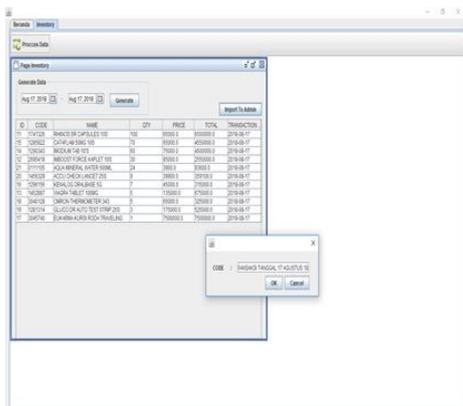
**Tampilan Data Masukan**



Gambar 8. Tampilan Data Masukan

Tampilan form data admin ini, admin dapat melakukan penambahan data barang, mengubah, dan menghapus data tersebut kemudian di simpan datanya yang berarti data telah terkirim ke gudang.

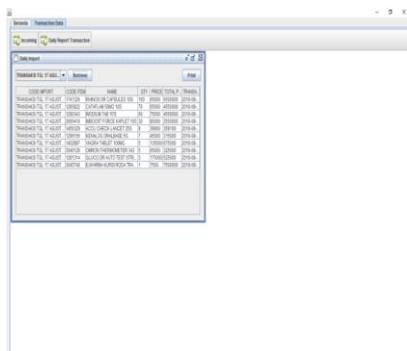
### Tampilan Proses Gudang



Gambar 9. Tampilan Proses Gudang

Proses data dimana data yang telah masuk ke gudang di proses dengan cara menyeleksi dari penjualan terbanyak (*metode array ascending*) kemudian data tersebut di *import* ke admin untuk dijadikan sebuah laporan.

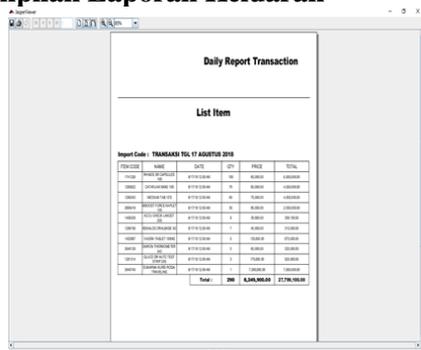
### Tampilan Form Keluaran



Gambar 10. Tampilan Form Keluaran

Tampilan keluaran ini berisi data-data yang ada pada transaksi penjualan yang diinput oleh admin. Laporan ini muncul ketika admin mengklik tombol *retrieve* lalu laporan data hasil seleksi barang akan muncul di layar.

### Tampilan Laporan Keluaran



Gambar 11. Tampilan Laporan Keluaran

Tampilan ini merupakan tampilan hasil laporan akhir dari sistem, yang mana hasil dari laporan langsung terdapat menu simpan dan cetak, setelah di cetak laporan juga terdapat tanggal dari hasil cetak dan mencetak nama dari *manager* apotek Guardian itu sendiri.

### SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan penulis, maka Perancangan sistem seleksi pada apotek Guardian yang dirancang penulis dapat diterapkan dan merupakan salah satu solusi yang tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibuat ini dapat mempermudah dalam proses permintaan persediaan barang yang sebelumnya hanya membutuhkan barang kosong untuk permintaan persediaan barang dengan adanya aplikasi sistem seleksi ini, para karyawan apotek menjadi lebih mudah menangani *over stok* digudang dan dapat meminimalisir terjadinya barang rusak dan habis masa berlaku (*kadaluarsa*).

Sistem ini dirancang untuk admin dan petugas gudang di apotek agar dapat digunakan untuk memudahkan pekerjaan pendataan persediaan barang. Dan sistem ini digunakan untuk mempermudah baik dari aplikasinya maupun caranya, bukan untuk mempersulit system baru daripada sistem yang lama. Hal ini dikarenakan karena sistem ini dirancang sedemikian mudah agar bisa digunakan untuk pekerjaan sehari-hari. Lalu dengan adanya sistem aplikasi ini harapannya tidak terjadi kesalahan dalam permintaan persediaan barang menggunakan aplikasi ini, karena harapannya data yang diolah menjadi lebih akurat. Selain itu aplikasi ini membantu admin menciptakan sistem yang terstruktur karena dalam database aplikasi ini data-data yang disimpan diseleksi menurut tanggal dari transaksi penjualan tersebut.

#### Saran

Agar memudahkan dalam melaksanakan kegiatan mulai dari penginputan data barang, kirim data, dan seleksi data agar memudahkan admin gudang dalam mengerjakan pekerjaannya, sebaiknya dilakukan pengadaan sistem uji coba pada

pihak terkait.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih saya ucapkan kepada Apotek Guardian Melawai Fatmawati terutama ibu manager Triana Yuarningsih, S.E yang telah memberikan bantuan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Hasti, N., Si, S., Setiadi, D., & Kom, S. (2015). SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN OBAT (Studi Kasus : Apotek Emulinda Bandung) Novrini Hasti, S.Si, MT dan Dani Setiadi, S.Kom. *Jurnal Teknologi Dan Informasi (JATI)*.
- Nazir, M. (2011). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Purnamayudhia, O., & Satoto, E. B. (2014). APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN APOTEK. *JURNAL TEKNIK INDUSTRI*. <https://doi.org/10.25105/jti.v4i3.1492>
- Shalahuddin, M. dan R. A. S. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.

