

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO LISTRIK RIZKY DI DEPOK BERBASIS JAVA

Faruq Fauzan Muwafiq<sup>1)</sup>,  
Andi Priyolistiyanto<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Raya Tengah No.80, Kel. Gedong,  
Kec. Pasar Rebo, Kota Jakarta Timur ; Telp. 021-87797409, <sup>2)</sup>Fakultas Pendidikan Matematika Ilmu  
Pengetahuan Alam dan Teknologi Informasi, Universitas Indraprasta PGRI Semarang.

Email : faruqfauzan99@gmail.com

## Abstrak

Perkembangan sebuah teknologi memberikan dampak positif di setiap sektor. Banyak perusahaan berskala besar maupun kecil sudah menggunakan komputer untuk mendukung kegiatannya. Contohnya yaitu pada Toko Listrik Rizky, yang merupakan sebuah toko yang bergerak di bidang peralatan listrik. Dimana toko tersebut masih menggunakan cara manual dalam pengolahan data, terutama pada pengolahan data persediaan barang sehingga dapat memperlambat dalam proses pengolahan data dan pengontrolan persediaan barang. Untuk mengatasi masalah yang ada pada Toko Listrik Rizky ini maka dirancangkanlah Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Java. Dalam perancangan sistem informasi persediaan barang pada toko listrik Rizky di Depok penulis akan membuat sistem data karyawan, data *supplier*, data barang, data barang masuk, data barang keluar, dan data retur. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pemilik toko dalam proses pencatatan data yang sudah terkomputerisasi untuk mengurangi resiko kerusakan data yang mungkin terjadi

**Kata kunci:** Perancangan, Sistem, Informasi, Persediaan, Java.

## Abstract

*The development of a technology has a positive impact in every sector. Many large and small scale companies already use computers to support their activities. An example is at Rizky's Electrical Shop, which is a shop engaged in the field of electrical equipment. Where the store still uses manual methods in data processing, especially in processing inventory data so that it can slow down the data processing and inventory control process. To overcome the problems that exist in Rizky's Electrical Shop, a Java-Based Inventory Information System was designed. In designing an inventory information system at a risky electrical shop in Depok, the author will create a system of employee data, supplier data, goods data, incoming goods data, outgoing goods data, and return data. This aims to make it easier for shop owners in the process of recording computerized data to reduce the risk of data corruption that may occur*

**Keywords:** Design, System, Information, Inventory, Java.

## 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang terus berkembang dengan pesat, telah berpengaruh dan memiliki arti penting terhadap segala aspek kehidupan dan informasi. Dunia informasi saat ini seakan tidak bisa terlepas dari teknologi. Hal ini dapat terlihat dan dirasakan disetiap aktivitas kehidupan tak luput dari penggunaan teknologi.

Toko Listrik Rizky dalam pembuatan laporan persediaan barang masih menggunakan sistem manual, sehingga laporan yang dibuat kurang akurat dan membutuhkan waktu yang tidak sebentar. Dengan tujuan pembuatan sistem pendataan persediaan stok barang yang terencana ini, diharapkan dapat beroperasi secara efektif dan efisien. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki sistem yang sedang berjalan dengan tujuan agar lebih baik dari sebelumnya dan menghindari ketidakakuratan informasi persediaan barang.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana penerapan sistem penjualan yang akan dijalankan pada toko kue Echa dengan berbasis java Netbeans IDE 8.1. Penulis juga menggunakan iReport sebagai alat untuk membantu sistem laporannya. Kemudian, penulis melakukan pengamatan apakah pencatatan data karyawan, data *supplier*, data barang masuk, data barang keluar dan data retur akan dikelola secara efisien setelah sistem baru berbasis java diterapkan.

Dengan adanya penerapan sistem baru menggantikan sistematis manual, diharapkan pendataan barang dan laporan akan dilakukan secara komputerisasi melalui sistem baru yang dibuat. Tujuannya adalah agar mempermudah proses pendataan yang akurat, cepat dan tepat. Sehingga meminimalisir kesalahan dan menghindari kerusakan bahkan kehilangan data.

## 2. METODE

Metode peengumpulan data yang dilakukan penulis un-tuk mendapatkan data-data serta informasi untuk men-dukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antaran lain :

### 1. Observasi

penulis melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan pada lokasi tersebut. dalam hal ini penulis melakukan pengamatan langsung ke Toko Listrik Rizky untuk mendapatkan data dan sistem yang sedang berjalan pada perusahaan tersebut.

### 2. Wawancara

penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pemilik dan karyawan pada Toko Listrik Rizky untuk melengkapi data dan informasi untuk kebutuhan penulisan ini.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisa permasalahan yang berada pada Toko Listrik Rizky, penulis membuat alternatif penyelesaian masalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem terkomputerisasi untuk Toko Listrik Rizky agar memudahkan sistem penjualan pada toko tersebut.

2. Mengguankan *Netbeans* 8.0.2 untuk membuat aplikasi penyimpanan barang pada Toko Listrik Rizky.

”*Netbeans* merupakan sebuah aplikasi *Integrated Development Environment (IDE)* yang menggunakan bahasa pemrograman Java dari Sun Microsystems yang berjalan di atas *swing*”(Nofriadi, 2015 : 4)

“*Netbeans* merupakan salah satu IDE yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman *Java*. *Netbeans* mempunyai lingkungan pemrograman yang terintegrasi dalam suatu perangkat lunak, didalamnya menyediakan pembangunan pemograman *GUI*, *text editor compiler*, dan *interpreter*. *Netbeans* adalah sebuah perangkat lunak *open source* seintingga dapat digunakan secara gratis untuk keperluan komersial maupun non komersial yang didukung oleh *Sun MicroSystem*”(Westriningsih, 2012 : 4).

3. Menggunakan Java Sebagai Bahasa pemrograman.

“*Java* adalah bahasa pemrograman untuk menciptakan isi yang aktif dalam halaman *web*, juga dapat dijalankan dalam semua komputer”(Asropudin, 2013 : 52).

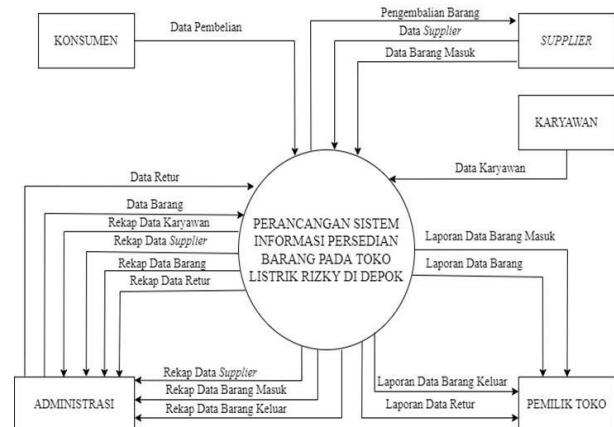
“*Java* adalah nama untuk sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada

komputer *standalone* ataupun pada lingkungan jaringan”(Haqi, 2017 : 68).

4. Mengguankan *MySQL* sebagai database agar data tersimpan secara rapih dan tertata.

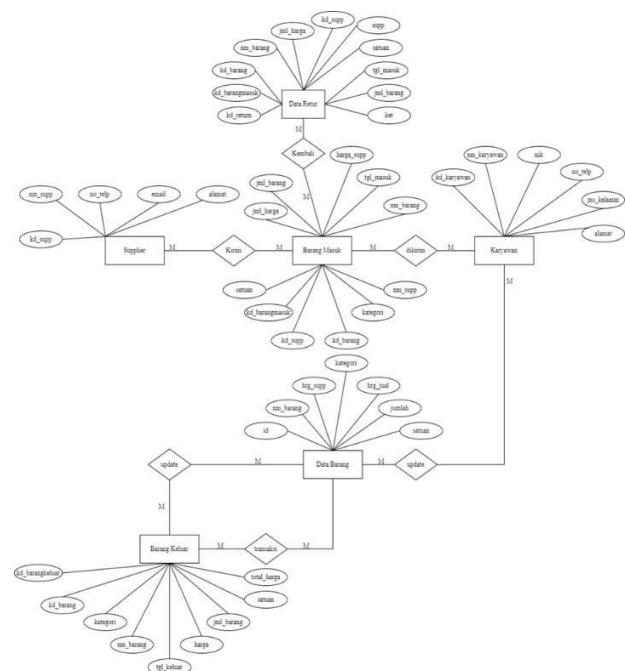
“*MySQL* menggunakan arsitektur *client-server* yang memiliki kendali pusat di *server*. *Server* tersebut merupakan sebuah program yang dapat memanipulasi *data-base*”(Siahaan dan Sianipar, 2020 : 1).

### DAD (Dagram Aliran Data)



Gambar 1. DAD

### ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 2. ERD

Berikut adalah tampilan pada aplikasi Toko Listrik Risky:

Tampilan Layar Login



Gambar 3. Tampilan Layar Login

Tampilan Layar Menu



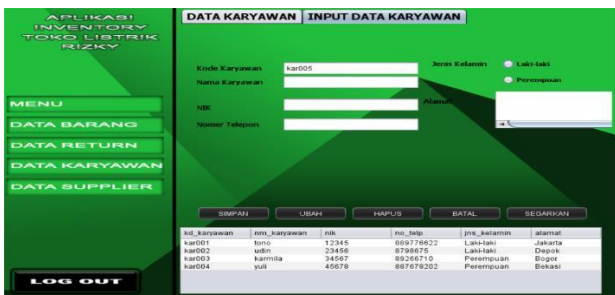
Gambar 4. Tampilan Layar Menu

Tampilan Data Master



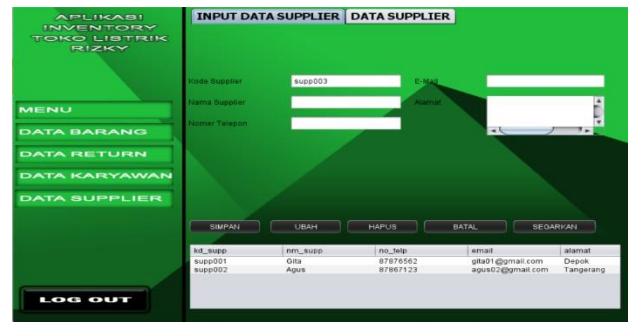
Gambar 5. Tampilan Layar Data Master

Tampilan Data Karyawan



Gambar 6. Tampilan Data Karyawan

Tampilan Data Supplier



Gambar 7. Tampilan Data Supplir

Tampilan Data Barang



Gambar 8. Tampilan Data Barang

Tampilan Data Barang Masuk



Gambar 9. Tampilan Data Barang Masuk

Tampilan Data Barang Keluar



Gambar 10. Tampilan Data Barang Keluar

Tampilan Data Retur



Gambar 11. Tampilan Data Retur

Tampilan Laporan Data Barang Masuk



Gambar 12. Tampilan Lapran Data Barang Masuk

Tampilan Laporan Data Barang Keluar



Gambar 13. Tampilan Lapran Data Barang Keluar

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, penulis akan menguraikan sebuah kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian diantaranya sebagai berikut :

1. Peluang untuk terjadinya *human error* pada sistem yang berjalan pada perusahaan sebelum dilakukannya penelitian, dikarenakan proses pengolahan data pada perusahaan masih menggunakan sistem manual.

2. Dengan dibuatnya sistem aplikasi pendataan barang ini dapat mengubah sistem pada perusahaan menjadi lebih baik kedepannya. Adapun pada saat proses pembuatan laporan, aplikasi ini dapat menghasilkan sebuah laporan data dengan akurat dan mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan pada berkas data.

3. Hasil pengembangan versi kerja dari desain yang diberikan menjadi lebih efektif. Pemanfaatan sebuah penyimpanan data pada *database* dapat mempermudah pekerjaan, mempercepat dalam pencarian data dan lebih akurat dalam proses pembuatan laporan.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ucapkan terimakasih kepada orang tua, sahabat, teman dan semua yang selalu mendukung dan mensupport penulis sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar hingga selesai.

6. DAFTAR PUSTAKA

Asropudin, P. (2013). *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Titian Ilmu.  
 Haqi, B. (2017). *Membuat Aplikasi Antrean dengan Java Netbeans IDE 8.0.2 dan Database MySQL*. Elex Media Komputindo.  
 Nofriadi. (2015). *Java Fundamental dengan Netbeans 8.0.2*. Deepublish.  
 Siahaan, V., & Sianipar, R. H. (2020). *SIX BOOKS IN ONE: Belajar MySQL Komplet*. Balige Publishing.  
 Westriningsih. (2012). *Panduan Aplikatif & Solusi (PAS):Membangun Aplikasi Bisnis Dengan Net-Beans 7*. Andi.