

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BUAH HASRONI BERBASIS JAVA

Renaldi Aryanto, Rudi Hermawan, Gita Kencanawaty

^{1,2,3}Universitas Indraprasta PGRI

Jl.Raya Tengah No.80, RT.06/RW.01, Gedong, Kec. Ps.Rebo, Jakarta Timur 13760

¹renaldi2112it@gmail.com, ²rh001unindra@gmail.com, ³gitakencanawaty@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Buah Hasroni. Metode dalam penelitian yang digunakan sebagai dasar untuk membuat rancangan Sistem Informasi Penjualan ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan observasi lapangan. Selain itu peneliti juga menggunakan metode kepustakaan untuk mendapatkan data lebih lengkap. Selama penelitian penulis menemukan bahwa penjualan pada Toko Buah Hasroni masih dilakukan secara manual seperti proses dalam melakukan pendataan barang dan transaksi penjualan, pembelian barang, serta pembuatan laporan-laporan masih sangat manual. Setelah melakukan penelitian, penulis memberikan kesimpulan bahwa dapat dilakukan suatu sistem yang terkomputerisasi pada Toko Buah Hasroni. Maka pengolahan data akan menjadi efektif dan juga efisien, serta keamanan terhadap data lebih terjamin. Proses dalam pembuatan sebuah laporan dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat. Sehingga dapat membantu dan memudahkan proses administrasi untuk mengontrol data. Penulis mencoba membuat rancangan sistem penjualan dan pendataan buah menggunakan bahasa pemrograman java.

Kata Kunci: Penjualan, Sistem Informasi, Toko Buah

ABSTRACT

The purpose of this study was to create a Sales Information System application at Hasroni's Fruit Shop. The research method used as a basis for designing a Sales Information System is to use qualitative descriptive methods and field observations. In addition, researchers also use literature methods to obtain more complete data. During the research, the authors found that sales at the Hasroni Fruit Shop were still done manually, such as the process of collecting data on goods and sales transactions, purchasing goods, and making reports that were still very manual. After conducting the research, the authors concluded that a computerized system could be carried out at the Hasroni Fruit Shop. Then data processing will be effective and efficient, and data security is more guaranteed. The process of making a report can be done quickly, precisely and accurately. So that it can help and facilitate the administrative process to control data. The author tries to design a sales system and fruit data collection using the Java programming language.

Keywords: Sales, Information Systems, Fruit Stores

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah mengalami kemajuan yang sangat signifikan. Teknologi bertambah canggih seiring berjalannya waktu, dengan hal tersebut manusia sebagai pengguna teknologi terus menerus mengembangkan sebuah teknologi agar mampu mempermudah dalam menyelesaikan suatu pekerjaan yang sesuai dengan kebutuhannya. Karena teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan bagi setiap perusahaan, organisasi maupun perorangan, salah satunya yaitu untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja suatu perusahaan.

Toko Buah Hasroni merupakan toko yang menjual berbagai jenis buah. dalam administrasi pendataan dan penjualan pada Toko Buah Hasroni masih secara manual, seperti penghitungan dalam pencatatan pembelian buah, data pelanggan, data penjualan, laporan penjualan dan stok barang semuanya masih dilakukan secara manual. Sehingga pendataannya tidak terlalu akurat dan memakan waktu yang lama, seharusnya dalam keakuratan data penjualan sangatlah diperlukan untuk mengetahui data-data yang berhubungan dengan transaksi penjualan.

Berdasarkan masalah yang telah ditemukan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini diantaranya bagaimana membuat pendataan penjualan dengan sistem yang terkomputerisasi dan bagaimana membuat sistem informasi penjualan yang efisien. Maka tujuan penelitian yaitu membuat suatu aplikasi sistem informasi penjualan yang sudah menjadi terkomputerisasi, membuat sistem yang dapat mempermudah dalam pendataan dan penjualan, dan membuat sistem informasi penjualan akan lebih efektif dan efisien pada Toko Buah Hasroni.

Pengertian perancangan menurut Soetam (Rizki, 2011) menyatakan bahwa perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya.

Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak diantaranya yaitu diharapkan aplikasi ini dapat membantu proses administrasi dalam membuat sebuah pendataan, transaksi serta laporan penjualan akan menjadi lebih mudah dan akurat, mempermudah dalam menjalankan proses transaksi dan data akan tertata rapi karena menggunakan *database* sebagai media penyimpanan data, serta dapat menampung penyimpanan data yang banyak.

Penelitian yang dilakukan oleh Julian Martin berjudul Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Sayuran Dan Buah-Buahan Di UD Mekar Sari dari universitas indraprasta PGRI tahun 2016. Hasil dari penelitiannya membuat sebuah program aplikasis berbasis java, yang sebelumnya dalam proses penjualan pada toko tersebut masih menggunakan sistem penjualan yang manual lalu membuatnya menjadi sistem penjualan yang sudah terkomputerisasi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk merancang dan melakukan penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif yaitu suatu metode penelitian yang berdasarkan fakta, menampilkan hasil data apa adanya tanpa proses manipulasi atau perlakuan lain.

Tempat penelitian dan pengamatan dalam proses pengambilan data untuk pembangunan sistem, yaitu pada Toko Buah Hasroni yang terletak di Jalan Raya Bogor pasar induk Kelurahan Tengah Kecamatan Kramatjati Jakarta Timur.

Adapun proses dalam pengumpulan data lainnya sebagai berikut :

1. Observasi

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan kunjungan kepada Toko Buah Hasroni untuk dapat melakukan pengamatan terhadap proses penjualan pada toko tersebut, sehingga penulis dapat menentukan suatu masalah yang dapat dibantu dengan membuat suatu sistem yang memudahkan toko buah tersebut.

2. Wawancara

Metode pengumpulan data ini dilakukan secara bertanya langsung kepada Bapak Hasroni selaku pemilik toko buah terkait dengan sistem penjualan pada toko buah yang saat ini sedang berjalan. Seperti sistem administrasi, khususnya penjualan barang yang masih dilakukan secara manual, penyimpanan data barang dan pencatatan data transaksi pembelian dan penjualan masih belum terkomputerisasi, data laporan sering salah dalam pencatatan atau tidak sesuai.

3. Studi Literatur

Melakukan penelitian dan mencoba mencari solusi atas suatu permasalahan yang dilakukan dengan cara-cara ilmiah, salah satunya dengan melakukan studi pustaka. Studi pustaka yaitu merupakan teknik pengumpulan data dan informasi dengan menelaah sumber-sumber tertulis seperti jurnal ilmiah, buku referensi, literatur, ensiklopedia, karangan ilmiah, serta sumber-sumber lain yang terpercaya baik dalam bentuk tulisan atau dalam format digital yang relevan dan berhubungan dengan objek yang sedang diteliti.

Langkah-langkah pengembangan sistem akan dilakukan dalam mengembangkan sebuah sistem penjualan di Toko Buah Hasroni diantaranya rancangan sistem ini menggunakan metode *waterfall* (Model Air Terjun) sebagai berikut :

1. *Sistem Engineering* (Rekayasa Sistem)

Pada tahapan ini penulis melakukan seluruh pengumpulan data yang akan dibutuhkan,

guna dapat mengembangkan sistem informasi pada Toko Buah Hasroni.

2. *Analysis* (Analisa)

Menganalisa kebutuhan sistem dilakukan pengumpulan pada perangkat lunak, meliputi informasi, fungsi setiap sistem, serta teknik yang dapat membantu penulis dalam mengembangkan sistem informasi penjualan pada Toko Buah Hasroni guna melakukan pengolahan data, adalah pengguna Diagram Aliran Data (DAD) untuk membuat daftar *input*, proses dan *output*.

3. *Design* (Desain)

Pada tahapan ini melakukan perancangan struktur data, arsitektur perangkat lunak, karakteristik antar muka dan dirancang tampilan layar seperti *form input* dan *form output* dari sistem yang akan dibuat.

4. *Coding*

Melakukan *coding* untuk membuat suatu kode program tentang aplikasi yang akan dibuat pada Toko Buah Hasroni agar dapat dibaca dan diterjemah oleh komputer.

5. *Testing* (Pengujian)

Sebelum sistem informasi penjualan akan digunakan, maka akan dilakukan sebuah pengujian terlebih dahulu. Pengujian ini dijalankan bersama-sama dengan sistem yang sedang berjalan atau proses yang sudah ada.

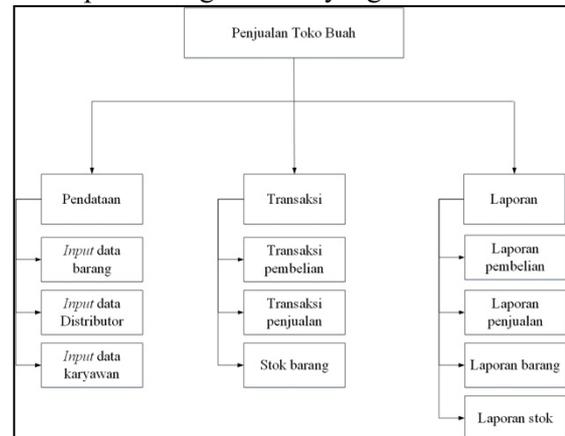
6. *Implementation and Maintenance*

Bagian akhir dari siklus perancangan sistem informasi penjualan pada Toko Buah Hasroni adalah melakukan kegiatan *corrective maintenance* yaitu mengkoneksi kesalahan pada perangkat lunak, dengan adanya *corrective maintenance* terhadap sistem pengarsipan maka kesalahan-kesalahan yang terdapat pada informasi penjualan ini dapat diatasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada Toko Buah Hasroni adalah rancangan sebuah sistem informasi, yang bertujuan untuk mempermudah perusahaan dalam pembuatan data transaksi dan laporan, karena sistem yang berjalan pada toko sebelumnya semua masih secara manual dan belum terkomputerisasi sama sekali sehingga pekerjaannya tidak menjadi efisien. Perancangan sistem pada toko ini agar mengatasi masalah yang terjadi. Untuk memahami beberapa fungsi yang ada tentunya harus perlu menentukan dekomposisi fungsi sistem yang diusulkan terlebih dahulu.

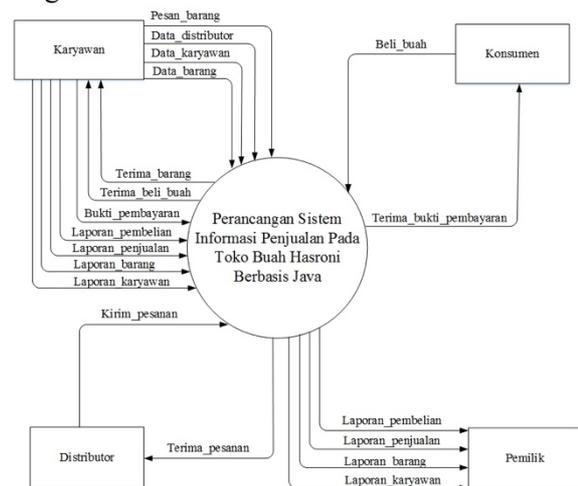
Berikut ini merupakan sebuah gambaran dari dekomposisi fungsi sistem yang diusulkan



Gambar 1. Dekomposisi Fungsi Diusulkan

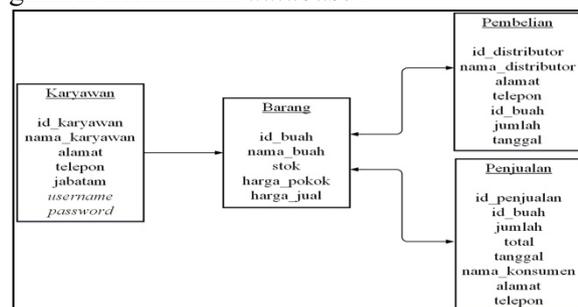
Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada Sistem Informasi Penjualan

Pada Toko Buah Hasroni dalam bentuk diagram konteks :



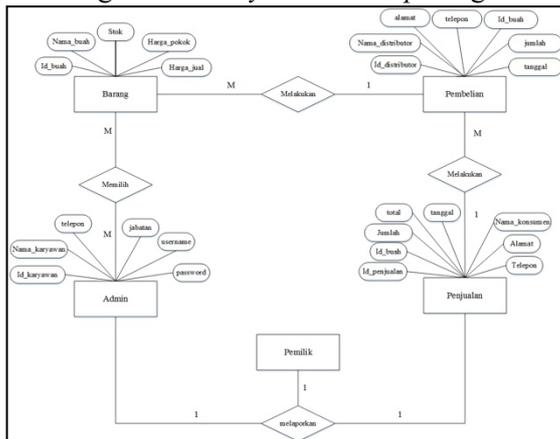
Gambar 2. Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan

Perancangan pembuatan *database* meliputi pembuatan entitas, pendefinisian setiap hubungan antar entitas dan menerjemah hubungan antar entitas. Berikut ini adalah gambar normalisasi *database* :



Gambar 3. Normalisasi Database

Berikut gambar *Entity Relationship Diagram* :



Gambar 4. *Entity Relationship Diagram*

Berikut ini adalah hasil tampilan layar setelah selesai melakukan desain perancangan, *coding* program dan pembuatan *databasenya* :

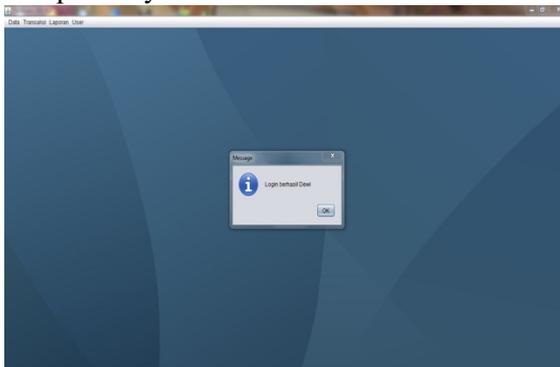
Tampilan layar utama halaman *login*



Gambar 5. Tampilan Layar *Login*

Tampilan layar *login user*, yang dimana admin harus memasukkan *username* dan *password* agar dapat masuk dan menjalankan program aplikasi.

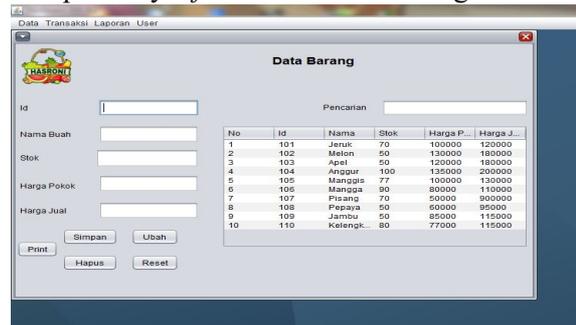
Tampilan layar halaman menu utama



Gambar 6. Tampilan Layar Menu Utama

Tampilan layar menu utama setelah selesai melakukan *login user* dan terdapat beberapa menu yang dapat dipilih.

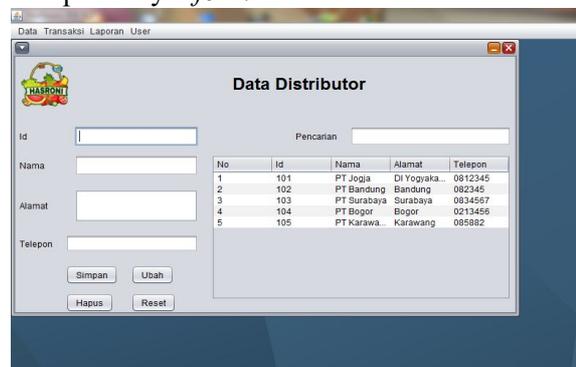
Tampilan layar *form* menu data barang



Gambar 7. Tampilan Layar *Form* Data Barang

Tampilan layar menu data barang, yang dimana karyawan memasukkan data buah dan juga stok buah yang tersedia ditoko.

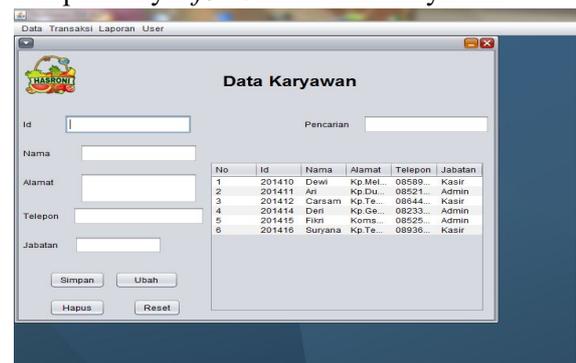
Tampilan layar *form* menu data distributor



Gambar 8. Tampilan Layar *Form* Data Distributor

Tampilan layar menu data distributor, yang dimana karyawan memasukkan data para distributor.

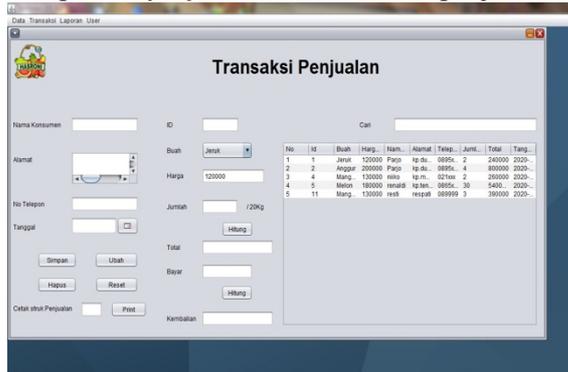
Tampilan layar *form* menu data karyawan



Gambar 9. Tampilan Layar *Form* Data Karyawan

Tampilan layar menu data karyawan, yang dimana karyawan memasukkan data data diri.

Tampilan layar *form* menu transaksi penjualan



Gambar 10. Tampilan Layar Transaksi Penjualan

Tampilan layar menu transaksi penjualan, yang dimana karyawan memasukan data penjualan buah yang dibeli oleh para konsumen lalu membuatkan struk yang akan diberikan kepada konsumen yang membeli buah ditoko.

Tampilan layar *form* menu transaksi pembelian



Gambar 11. Tampilan Layar Transaksi Pembelian

Tampilan layar menu transaksi pembelian buah, yang dimana karyawan memasukan data pembelian buah yang sudah dikirim oleh para distributor ketoko dan menambahkan stok barang yang baru.

Tampilan layar *form* menu informasi stok



Gambar 12. Tampilan Layar Informasi Stok

Tampilan layar menu data stok, yang dimana karyawan mengecek stok buah yang ada ditoko.

Tampilan laporan data dari setiap masing-masing *form* pada setiap menu :



Gambar 13. Tampilan Laporan Data

Tampilan hasil laporan data yang sudah di-input oleh karyawan dan menjadi sebuah laporan yang akan diserahkan kepada pemilik toko.

SIMPULAN DAN SARAN

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Buah Hasroni ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan menggunakan *database MYSQL*. Sistem ini telah diujikan dan berjalan menggunakan *software NetBeans IDE 8.2* dan *Firefox*. dapat dibuat kesimpulan pembuatan aplikasi ini untuk dapat membantu pemilik dan admin dalam mengelola proses pencatatan pembelian barang, seperti data distributor, data pelanggan, data buah, data transaksi dan dapat mempermudah dalam melihat informasi buah yang akan dibeli, stok buah yang tersedia dan mempermudah pelanggan untuk melakukan transaksi.

Untuk saran dalam pengembangan selanjutnya, bisa ditambahkan beberapa poin agar program menjadi lebih sempurna dengan menambahkan fitur yang menarik

DAFTAR PUSTAKA

Rizky, S. (2011). *Konsep Dasar Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi.
 Martin, J. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Sayuran Dan Buah-Buahan Di UD Mekar Sari*. Skripsi. Sarjana, Universitas Indra Prasta PGRI, Jakarta.