

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO YOYO STATIONERY JAKARTA SELATAN

Fikrul Mustanir Fil Islam¹, Dwi Yulistiyanti², Gita Kencanawaty³

^{1,2,3}*Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur*

¹fikrudanyong@gmail.com, ²unindra.dwiyulist@gmail.com, ³gitakencanawaty@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi memberi kita kemudahan terutama dalam berkomunikasi dan dalam mendapatkan informasi. Kemajuan teknologi informasi ini juga bermanfaat dalam sistem informasi pada persediaan barang. Karena dalam sistem informasi pada persediaan barang akan sangat membantu sebuah instansi dalam mengelola persediaan barangnya. Toko Yoyo Stationery adalah toko yang ada di daerah Cilandak KKO yang menjual berbagai macam alat tulis. Tetapi sistem persediaan barangnya masih bersifat manual. Sehingga dalam pendataan, pencarian, dan pembuatan laporan data masih memerlukan waktu lama. Peneliti merumuskan masalah yaitu bagaimana merancang sistem persediaan barang, yang mana sistem tersebut dapat mengolah, mencari, dan membuat laporan secara cepat dan akurat, serta memudahkan dalam melakukan pencarian data. Tujuan penelitian ini membangun sistem informasi pada persediaan barang di Toko Yoyo Stationery yang telah terkomputerisasi, menggunakan bahasa pemrograman *java* dan *database mysql*. Agar pengolahan, pencarian, dan pembuatan laporan data yang tidak memerlukan waktu lama dan tidak ada lagi ketidaksesuaian dalam pengolahan dan pembuatan data laporan. Dalam proses penelitian, peneliti menggunakan metode R&D (*Research and development*). Hasil penelitian ini adalah memperbaharui sistem informasi pada persediaan barang yang lama menjadi terkomputerisasi, sehingga mempermudah dalam pengolahan data sampai pembuatan laporan terkait persediaan barang di Toko Yoyo Stationery.

Kata Kunci: sistem informasi, persediaan barang, toko alat tulis, *java*

ABSTRACT

Technology gives us convenience, especially in communicating and in obtaining information. Advances in information technology are also useful in inventory information systems. Because the inventory information system will really help an agency in managing its inventory. Yoyo Stationery Store is a store in the Cilandak KKO area that sells various kinds of stationery. But the inventory system is still manual. So that in data collection, searching, and making data reports it still takes a long time. The researcher formulates the problem, namely how to design an inventory system, where the system can process, search, and make reports quickly and accurately, and make it easier to search data. The purpose of this study is to build a computerized inventory information system at the Yoyo Stationery Store, using the Java programming language and mysql database. So that data processing, searching, and making data reports do not take long and there are no more discrepancies in processing and making report data. In the research process, the researcher uses the R&D (Research and development) method. The results of this study are to update the old inventory information system to be computerized, making it easier for data processing to making reports related to inventory at Yoyo Stationery Stores.

Key Word: *information system, inventory, stationery store, java*

PENDAHULUAN

Teknologi telah memberikan kemudahan bagi kita di dalam kehidupan ini, hampir setiap aspek kehidupan sudah memanfaatkan kecanggihan teknologi. Ada banyak fasilitas teknologi yang digunakan diantaranya untuk mempermudah komunikasi, memudahkan produktivitas kita sehari-hari, dan juga untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Informasi ini adalah sekumpulan data yang sudah diklasifikasikan atau diinterpretasi yang

nanti akan digunakan untuk proses pengambilan keputusan. (Sutabri, 2012)

Kemajuan teknologi informasi juga meningkatkan sistem informasi pada persediaan barang. Persediaan barang yang berisi barang dagangan ini yang disimpan untuk dijual kembali oleh perusahaan dan ada juga barang yang masih tahap produksi yang disimpan untuk digunakan kedepannya. (Hermawan, 2013)

Toko Yoyo Stationery adalah toko yang berada di daerah Cilandak KKO, yang menjual berbagai macam jenis alat tulis. Toko adalah tempat terjadinya aktivitas jual beli, yang biasanya menjual barang khusus seperti toko alat tulis. (Suprayitno & Wardati, 2012)

Pada Toko Yoyo Stationery sudah memiliki sistem informasi pada persediaan barangnya tetapi masih bersifat manual. Sehingga ada beberapa masalah yang dihadapi oleh toko yaitu, dalam proses pengecekan data barang yang agak rumit, butuh waktu banyak saat mendata barang masuk dan barang keluar, terjadi selisih jumlah persediaan barang pada buku induk dengan di tempat penyimpanannya, tidak terdatanya informasi data barang secara lengkap, dan pendataan yang masih kurang akurat bagi toko.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti bermaksud untuk membangun sistem informasi pada persediaan barang menggunakan pemrograman *Java Netbeans* dengan *database*-nya *MySQL* untuk mengatasi masalah tersebut.

Java ini adalah bahasa pemrograman untuk membangun halaman web dan dapat dijalankan untuk semua komputer. (Asropudin, 2013)

Sedangkan *Netbeans* merupakan sebuah aplikasi untuk membangun aplikasi dengan bahasa pemrograman *Java*. (Nofriadi, 2015)

MySQL adalah *database* yang biasanya digunakan untuk bahasa pemrograman PHP. Digunakan untuk menyimpan data dalam *database* sampai mengolah datanya. Seperti menambah, menghapus, mengedit dan lain-lain. (Buana, 2014)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi Toko Yoyo Stationery dalam pengolahan data persediaan barang pada tokonya secara cepat dan akurat, sehingga dapat meningkatkan kualitas kerja bagi Toko Yoyo Stationery.

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian dilakukan pada salah satu toko yang menjual alat tulis kantor yaitu Toko Yoyo Stationery, terletak di Komplek Pertokoan Haji Madali, Jalan Raya Cilandak

Kko No.5, Kelurahan Ragunan, Kecamatan Pasar Minggu, Kota Jakarta Selatan.

Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah metode *R&D (Research and Development)*. Yang mana metode penelitian ini untuk menghasilkan produk yang lebih efektif dari sebelumnya. (Sugiyono, 2016)

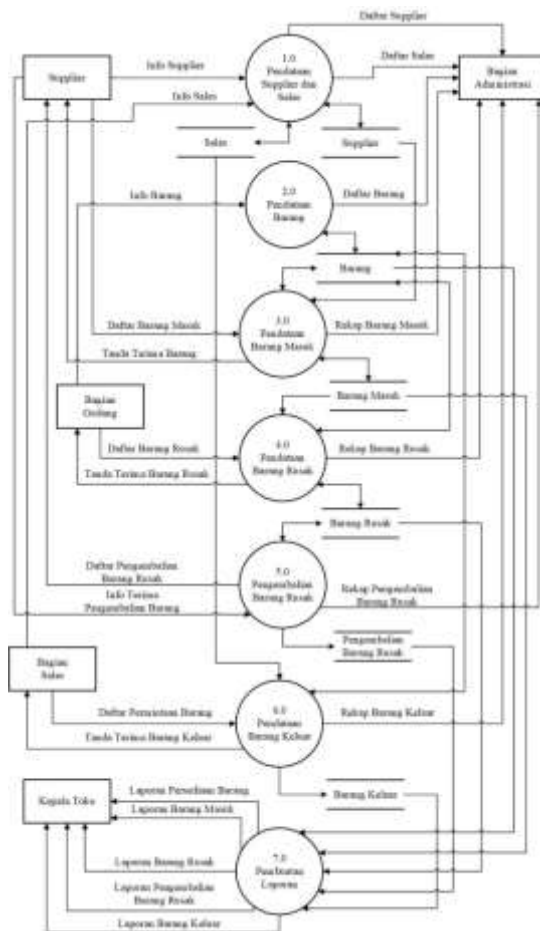
Menggunakan metode *R&D* ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem yang ada melalui pengujian sehingga menghasilkan produk sistem yang lebih efektif.

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti sebagai berikut:

1. Studi Lapangan
Metode ini dilakukan peneliti secara langsung untuk mengumpulkan data dan keterangan yang diperlukan untuk membangun sistem informasi pada persediaan barang pada Toko Yoyo Stationery. Seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi.
2. Studi Literatur
Pengumpulan data yang peneliti lakukan untuk merancang sistem informasi dengan cara membaca buku tentang bagaimana menganalisis, mendesain, dan merancang sistem. Serta membaca buku tentang bahasa pemrograman *java* dan *database mysql*.

Peneliti mengambil sumber rujukan dari jurnal Minarni dan Susanti dengan nomor e-ISSN/ISBN 1693-752X, pada tahun 2014 yang berjudul “Sistem Informasi *Inventory* Obat pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padang”. Sistem *inventory*-nya masih bersifat manual. Dilakukan penelitian untuk menghasilkan program yang dapat mengontrol persediaan obat masuk dan keluar. (Minarni & Susanti, 2014)

Selanjutnya peneliti juga mengambil sumber dari jurnal Hendra Agusvianto dengan nomor e-ISSN/ISBN 2549-869X, pada tahun 2017 yang berjudul “Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang pada Gudang Studi Kasus: PT. Alaisys Sidoarjo”. Pembuatan laporan dari gudang untuk ke kantor pusatnya diperlukan menyalin data dulu dari kartu ke *microsoft office excel*. Sistem tersebut menyebabkan pihak dari



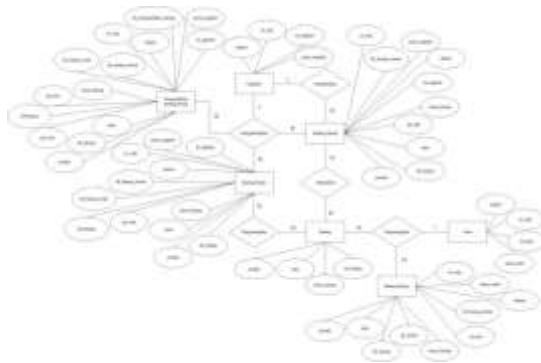
Gambar 3. Diagram Nol yang Diusulkan

Aturan bisnis sistem yang diusulkan pada perancangan sistem informasi pada persediaan barang di Toko Yoyo Stationery adalah sebagai berikut:

1. Proses Pendataan *Supplier* dan *Sales*
 - a. *Supplier* yang mengirim barang ke toko memberikan data-data terkait *supplier* tersebut ke bagian administrasi.
 - b. Bagian administrasi menginput data-data *supplier* tersebut ke dalam sistem *database*.
 - c. Bagian administrasi menginput data-data *sales* pada toko ke dalam sistem *database*.
2. Proses Pendataan Barang
 - a. Bagian gudang memberikan data barang pada gudang ke bagian administrasi.
 - b. Bagian administrasi menginput data barang ke dalam sistem *database*.
3. Proses Pendataan Barang Masuk
 - a. *Supplier* mengirim barang ke toko diterima oleh bagian gudang.

- b. *Supplier* memberikan daftar barang masuk ke bagian administrasi, lalu *supplier* menerima tanda terima barang.
 - c. Bagian administrasi menginput data barang masuk ke dalam sistem *database*.
4. Proses Pendataan Barang Rusak
 - a. Bagian gudang memberikan daftar barang rusak ke bagian administrasi.
 - b. Bagian gudang menerima tanda terima barang rusak dari bagian administrasi.
 - c. Bagian administrasi menginput data barang rusak ke dalam sistem *database*.
5. Proses Pengembalian Barang Rusak
 - a. Bagian administrasi memberikan daftar pengembalian barang rusak ke *supplier*.
 - b. *Supplier* memberikan tanda terima pengembalian barang ke bagian administrasi.
 - c. Bagian administrasi menginput data pengembalian barang rusak ke dalam sistem *database*.
6. Proses Pendataan Barang Keluar
 - a. Bagian administrasi menerima daftar permintaan barang dari *sales* untuk pengisian *display* pada toko.
 - b. Bagian *sales* menerima tanda terima barang keluar dari bagian administrasi.
 - c. Bagian administrasi menginput data barang keluar ke dalam sistem *database*.
7. Proses Pembuatan Laporan
 - a. Setiap minggu bagian administrasi mencetak laporan persediaan barang, laporan barang masuk, dan laporan barang keluar dari sistem *database*.
 - b. Bagian administrasi menyerahkan laporan persediaan barang, laporan barang masuk, dan laporan barang keluar ke kepala toko.

Peneliti menggambarkan *database* dengan model ERD. Yaitu pembuatan model basis data yang dikembangkan sesuai teori himpunan di dalam matematika untuk pembuatan model basis data yang relasional. (Sukanto & Shalahuddin, 2014)



Gambar 4. ERD (Entity Relationship Diagram)

Peneliti merancang tampilan aplikasi ini dengan menggunakan aplikasi *netbeans* 8.2. Berikut tampilan dari aplikasi inventori Toko Yoyo Stationery:



Gambar 5. Tampilan Halaman Masuk

Tampilan layar halaman masuk untuk masuk ke menu utama, yang mana pengguna harus mengisi data nama pengguna serta kata sandi sesuai *database*.



Gambar 6. Tampilan Halaman Menu Utama

1. Pada menu utama, di panel data *supplier* berfungsi untuk mengolah terkait data *supplier*.
2. Pada menu utama, di panel data *sales* berfungsi untuk mengolah terkait data *sales*.
3. Pada menu utama, di panel data barang berfungsi untuk mengolah terkait data barang.

4. Pada menu utama, di panel data barang masuk berfungsi untuk mengolah terkait data barang masuk.
5. Pada menu utama, di panel data barang rusak berfungsi untuk mengolah terkait data barang rusak.
6. Pada menu utama, di panel data pengembalian barang rusak berfungsi untuk mengolah terkait data pengembalian barang rusak.
7. Pada menu utama, di panel data barang keluar berfungsi untuk mengolah terkait data barang keluar.
8. Pada menu utama, di panel laporan berfungsi untuk mencetak seluruh laporan pada inventori Toko Yoyo Stationery.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari perancangan sistem informasi pada persediaan barang di Toko Yoyo Stationery ini antara lain:

Dengan adanya aplikasi inventori ini pengolahan data barang, barang masuk, barang keluar, barang rusak, dan pengembalian barang rusak sudah terkomputerisasi. Dengan adanya aplikasi inventori yang sudah terkomputerisasi ini, dalam pencarian data tidak memerlukan waktu lama.

Dengan adanya aplikasi inventori ini proses pencatatan data dan penyimpanan data sudah menjadi lebih baik. Dengan adanya aplikasi inventori ini dalam pembuatan laporan dapat dilakukan dengan mudah karena sudah dapat dicetak secara otomatis.

Agar aplikasi inventori ini lebih optimal dan berjalan sesuai dengan harapan, maka peneliti memberikan sesuatu yang dapat diajukan dan dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembang atau peneliti lain yaitu:

Sebaiknya untuk kedepannya dilakukan penambahan sistem grafik barang yang sering dibeli oleh *customer*. Membuat sistem keamanan yang lebih baik untuk pengembangan selanjutnya sesuai kebutuhan perusahaan di masa mendatang. Perlu dikembangkan kualitas tampilan pada sistem yang lebih baik demi kenyamanan dan keefektifan penggunaan oleh *user*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Bapak H. Buchari selaku Kepala Toko Yoyo Stationery yang telah memberi izin penelitian di Toko Yoyo Stationery.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusvianto, H. (2017). Sistem informasi inventori gudang untuk mengontrol persediaan barang pada gudang studi kasus : PT.Alaisys Sidoarjo. *Journal Information Engineering and Educational Technology*, 01(01), 40-46.
- Asropudin. (2013). *Kamus teknologi informasi komunikasi*. Bandung: CV Titian Ilmu.
- Buana, I. K. (2014). *Jago pemrograman PHP*. Jakarta: Dunia Komputer.
- Hermawan, S. (2013). *Akuntansi perusahaan manufaktur*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Minarni, & Susanti. (2014). Sistem informasi inventory obat pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padang. *Jurnal Momentum*, 16(1), 103-111.
- Nofriadi. (2015). *Java fundamental dengan netbeans 8.0.2*. Yogyakarta: DeePublish.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2014). *Rekayasa perangkat lunak : Terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2015). *Rekayasa perangkat lunak : Terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika.
- Suprayitno, & Wardati, U. I. (2012). Pembangunan sistem stok barang dan penjualan pada Toko Sero Elektronik. *Journal Speed*, 4(4), 8-16.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep sistem informasi*. Yogyakarta: Andi.