

APLIKASI SISTEM INFORMASI STOCK BARANG PABRIK PADA PT.CITRA JAYA GARMENT BERBASIS JAVA

Ristia Andani¹, Siti Khotijah², Tuty Kurniawaty Saragih³

^{1,2,3}*Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur*
¹ristiaandani1@gmail.com, ²sitik2805@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan di PT. Citra Jaya Garment, permasalahan yang diangkat dalam skripsi ini adalah merancang suatu sistem aplikasi yang mudah dan efisien. Tujuan dari penelitian adalah untuk menganalisis penggunaan Sistem Stock Barang, selain itu penulis berharap agar para pengguna dapat memahami maksud dari sistem informasi ini. Metode penelitian yang digunakan untuk merancang Stock Barang ini adalah dengan menggunakan metode analisis data dan observasi lapangan. Selain itu penulis juga menggunakan metode wawancara, dan kepustakaan untuk mendapatkan data lebih lengkap. Setelah penulis merancang dan menganalisa program sistem informasi Stock Barang ini, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa Padaaplikasi ini, bagian admin dapat menangani pekerjaan penginputan data-dataStock Barang dengan cepat dan akurat serta dapat di *update* dengan mudah. Dan dengan adanya aplikasi ini diharapkan akan mempermudah kegiatan atau aktivasi pekerjaan yang memerlukan kecepatan dan ketetapan informasi. Diharapkan bahwa informasi yang diperoleh dari hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan menjadi bahan masukan perusahaan dalam membuat sistem Stock Barang di PT. Citra Jaya Garment. Proses sistem yang dapat memberikan kemudahan kepada para karyawan dalam melakukan pekerjaannya, sehingga semua kegiatan yang terdapat pada perusahaan tersebut lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Stock Barang, Aplikasi, Barang

ABSTRACT

The research was conducted at PT. Citra Jaya Garment, the problem raised in this thesis is to design an application system that is easy and efficient. The purpose of the study is to analyze the use of the Stock Goods System, besides that the author hopes that users can understand the purpose of this information system. The research method used to design this Stock of Goods is to use data analysis methods and field observations. In addition, the author also uses the interview method, and literature to obtain more complete data. After the author designs and analyzes this Stock Goods information system program, the author can draw the conclusion that in this application, the admin section can handle the work of inputting Stock Goods data quickly and accurately and can be updated easily. And with this application, it is hoped that it will facilitate activities or work activations that require speed and accuracy of information. It is hoped that the information obtained from the results of this study can be useful and become input for the company in making the Stock Goods system at PT. Citra Jaya Garment. A system process that can make it easier for employees to do their work, so that all activities in the company are more effective and efficient.

Keywords: Information Systems, Stock Goods, Applications, Goods

PENDAHULUAN

Perkembangan informasi dalam bidang teknologi semakin pesat dan berkembang, khususnya Teknologi Informasi dan Sistem Informasi. Perkembangan teknologi komputer sangat cepat dan pesat. Sistem Informasi dan Teknologi Informasi saat ini sangat penting bagi dunia bisnis dan juga dunia pendidikan. Dengan berkembangnya Teknologi Informasi dan Sistem Informasi maka terjadi banyak perubahan pada bidang perekonomian, pendidikan dan pola kehidupan masyarakat maupun sosial. Harus di sadari bahwa pendidikan ilmu komputer merupakan

pendidikan yang mahal harganya. Menurut Deris Setiawan dalam sebuah artikelnya yang berjudul *e-commerce* mengatakan, “Perkembangan teknologi telekomunikasi dan komputer menyebabkan terjadinya perubahan kultur kita sehari-hari“. Dalam era yang disebut “*information age*“ ini, media elektronik menjadi salah satu media andalan untuk melakukan komunikasi dan bisnis.

Penelitian Relevan Dalam rangka untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik, selain dilakukannya penelitian secara langsung peneliti juga melakukan kajian pustaka. Kajian pustaka tersebut berasal dari

penelitian terdahulu, Dalam penelitian yang pernah dilakukan oleh (Akrian, 2012) dengan judul Sistem Informasi Pengelolaan Data Persediaan PT. POS Indonesia Bandung. Dalam perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Inventaris ini, metode pengembangan sistemnya menggunakan model *waterfall*. Alat Bantu untuk analisis dan perancangan meliputi flowmap, diagram kontek, data flow diagram relasi tabel, entity relationship diagram dan kamus data. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Inventaris PT. Pos Indonesia Bandung ini adalah HTML dan PHP sebagai interface dan *MySQL* sebagai databasenya.

Didalam penelitian Mia (2014) yang berjudul Membangun Sistem Informasi Monitoring data Persediaan di Vio Hotel Indonesia. Perangkat lunak ini dibangun menggunakan metode pemodelan terstruktur yang menggunakan tool yang digunakan adalah Adobe Dreamweaver CS5 dan *MySQL* sebagai media pengolahan database-nya. Sistem yang dibangun menggunakan konsep Dashboard sebagai model untuk menampilkan hasil monitoring.

Dalam penelitian yang pernah dilakukan oleh Arianus (2016) yang berjudul Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Kendaraan Meprofram, Dengan metode pendekatan objek, pendekatan pengembangan sistem yang dilengkapi dengan alat-alat (usecase diagram, scenario usecase, class diagram, sequence diagram, Objek diagram, deployment diagram) dan metode pengembangan. Sedangkan pembuatan perangkat lunak menggunakan bahasa java dan database menggunakan *MySQL*. Maka dari itu dibuat suatu sistem manajemen inventaris kendaraan yang menyelesaikan permasalahan di atas. implementasikan sistem informasi meliputi implementasi perangkat lunak, perangkat keras, basis data serta antarmuka dari aplikasi yang dihasilkan. Tahapan akhir adalah pengujian terhadap aplikasi dengan menggunakan metode blackbox. Kata Kunci: Sistem, Informasi, Inventaris

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam tugas akhir ini adalah metode grounded (*grounded research*) yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan.

Metode Pengumpulan Data

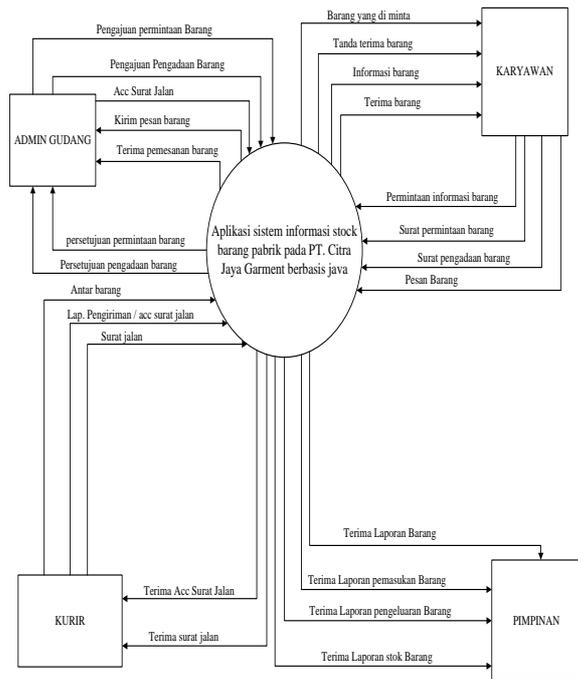
Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain :

1. Wawancara
pada wawancara ini peneliti melakukan pertanyaan bagaimana proses bisnis yang terjadi dalam data *stock* barang. Yang di jawab oleh karyawan sebagai berikut: Pada proses data *stock* barang yang sedang berjalan pada penyimpanan data atau pengarsipan data sudah menggunakan fasilitas komputer akan tetapi masih menggunakan aplikasi *Ms. Excel*. Sehingga memungkinkan penyimpanan data membutuhkan banyak tabel.
2. Observasi
Penulis berkunjung ke bagian gudang PT. Citra Jaya Garment untuk melihat lebih jelas sistem yang berjalan sehingga penulis memperoleh gambaran nyata tentang kekurangan, kelebihan dan peluang yang ada bila sistem yang baru dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

DFD (Data Flow Diagram)

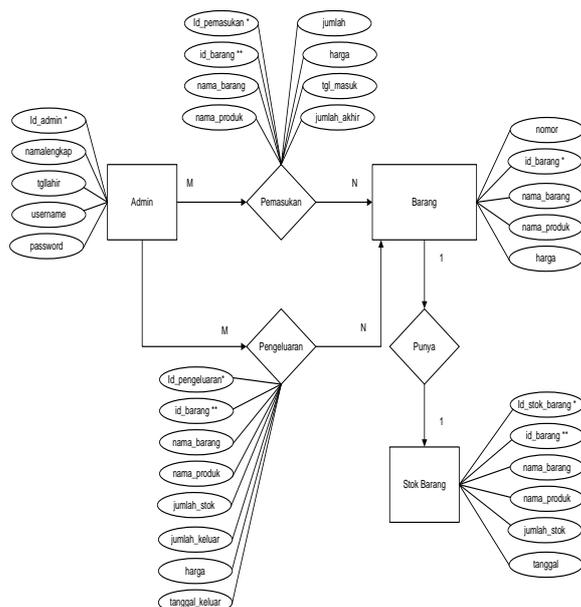
Jogyanto (2012:50) menyatakan bahwa, Diagram Aliran Data merupakan alat yang pada metodologi perancangan sistem yang terstruktur. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, diagram aliran data adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data pada metodologi perancangan sistem yang terstruktur.:



Gambar 1. Diagram Konteks

Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan-hubungan atau relasi antar entitas tersebut. Model Entity-Relationship yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari "Dunia Nyata" yang ditinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan diagram Entity-Relationship. (Fathansyah, 2012:79).



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Tampilan Layar



Gambar 3. Form Login

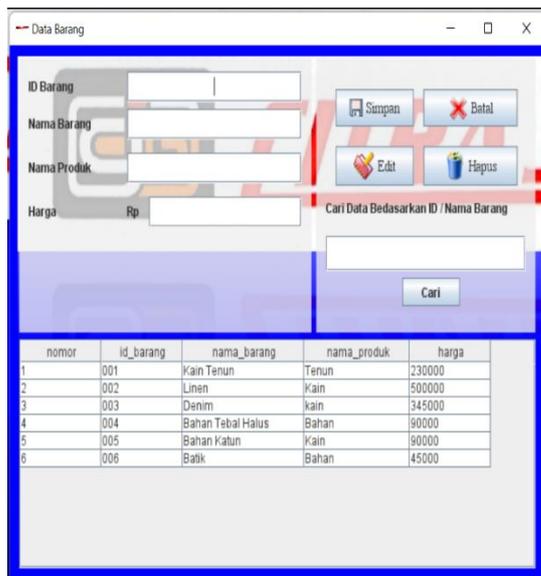
Rancangan ini terdapat pada awal program. Menu Login digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki program utama. Agar tidak sembarangan orang dapat mengakses program ini. Sehingga dalam form menu kerahasiaannya tetap terjaga dengan baik. Apabila pengguna dapat memasukkan nama pengguna dan kata kunci dengan tepat, maka menu utama akan tampil dan program siap untuk dijalankan.



Gambar 4. Form Menu

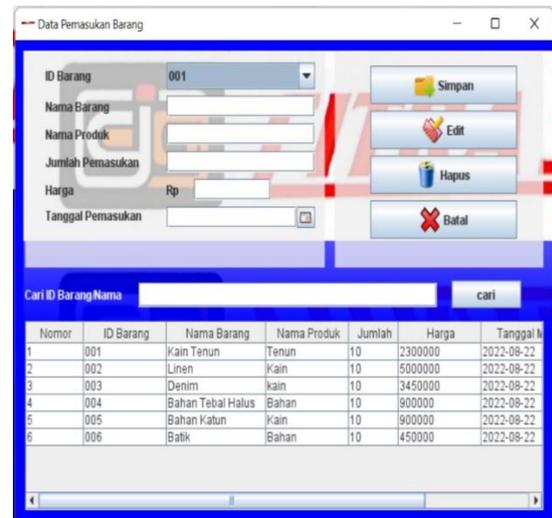
Layar di atas menampilkan tampilan menu stock barang di PT. Citra Jaya Garment. Pada layar utama tersedia menu bar yang terdiri

dari menu akses yang digunakan pada saat pengguna ingin *login* atau *exit* dari aplikasi, menu Berkas yang digunakan untuk memasukkan data yang berkaitan dengan data barang, menu *input* yang digunakan untuk memasukkan data-data pemasukan barang, data-data pengeluaran barang. Menu Laporan untuk mencetak semua laporan aplikasi *stock* barang.



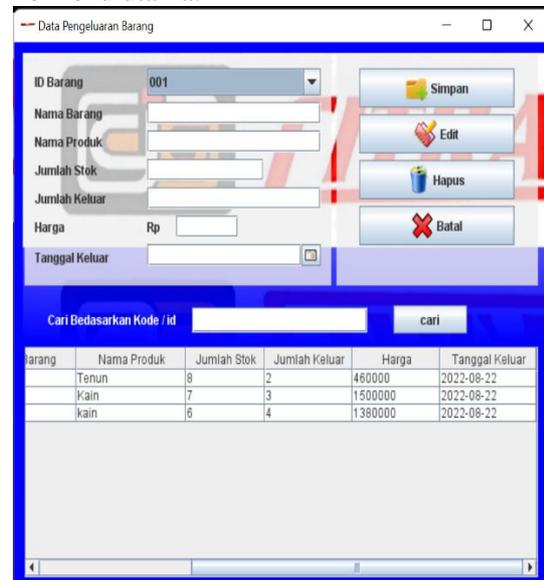
Gambar 5. Form Data Barang

Pada tampilan diatas merupakan rancangan tampilan *form* data barang. *Form* ini memiliki beberapa tombol yang terdiri dari tombol untuk tambah untuk memasukkan data barang baru, menyimpan data barang telah di-*input* user cukup menekan tombol Simpan, sedangkan tombol Ubah digunakan untuk mengubah data yang telah di-*input*, tombol Batal digunakan untuk membatalkan semua data yang telah di-*input*, serta tombol Hapus berfungsi ketika user ingin menghapus data yang telah di-*input*.



Gambar 6. Form Pemasukan Barang

Layar diatas merupakan rancangan tampilan *form* data pemasukan barang yang digunakan untuk menginput data-data pemasukan barang. Pada form ini terdapat beberapa tombol yang berfungsi untuk menambahkan data yang baru, menyimpan semua kegiatan peng-input-an yang terjadi pada menu ini, membatalkan semua kegiatan penyimpanan yang telah dilakukan, dan mengeluarkan dari form data pemasukan barang untuk kembali ke menu utama.



Gambar 7. Form Pengeluaran Barang

Pada rancangan tampilan *form* Pengeluaran barang memiliki beberapa tombol yang dapat digunakan untuk menambah, menyimpan, mengubah, membatalkan, dan menghapus semua file pengeluaran barang yang telah di-*input*. *form* ini juga memiliki tombol yang juga digunakan keluar dan kembali ke tampilan menu utama.

Nomor	ID Barang	Nama Barang	Nama Produk	Jumlah Stok	Tanggal
1	001	Kain Tenun	Tenun	8	2022-08-22
2	002	Linen	Kain	7	2022-08-22
3	003	Denim	kain	6	2022-08-22
4	004	Bahan Tebal Halus	Bahan	10	2022-08-22
5	005	Bahan Katun	Kain	10	2022-08-22
6	006	Batik	Bahan	10	2022-08-22

Gambar 8. Form Stock Barang

Form ini digunakan ketika user telah menerima data pemasukan dan data pengeluaran barang dari bagian gudang untuk di-input dan dicetak kemudian dilaporkan kepada pimpinan. Setelah itu data hasil tersebut disimpan melalui form ini dengan beberapa tombol yang bisa digunakan. Sedangkan untuk mengembalikan user ke menu utama cukup menekan tombol Menu Utama.



Gambar 9. Tampilan Menu Laporan

Layar di atas menampilkan tampilan menu Utama di PT. Citra Jaya Garment. Pada layar utama tersedia menu bar yang terdiri dari menu bdata barang untuk input data barang, menu data pemasukan barang untuk memasukan data barang, menu data pengeluaran barang untuk input data barang yang keluar, menu data stok barang untuk input data stok barang

ID Barang	Nama Barang	Nama Produk	Harga
001	Kain Tenun	Tenun	230.000
002	Linen	Kain	500.000
003	Denim	kain	345.000
004	Bahan Tebal Halus	Bahan	90.000
005	Bahan Katun	Kain	90.000
006	Batik	Bahan	45.000

Gambar 10. Laporan Data Barang

ID Barang	Nama Barang	Nama Produk	Jumlah	Harga	Tanggal Masuk
001	Kain Tenun	Tenun	10	2.300.000	22/08/2022
002	Linen	Kain	10	5.000.000	22/08/2022
003	Denim	kain	10	3.450.000	22/08/2022
004	Bahan Tebal Halus	Bahan	10	900.000	22/08/2022
005	Bahan Katun	Kain	10	900.000	22/08/2022
006	Batik	Bahan	10	450.000	22/08/2022

Gambar 11. Laporan Pemasukan Barang



ID Barang	Nama Barang	Nama Produk	Jumlah Stok	Jumlah Keluar	Harga	Tanggal Keluar
001	Kain Tenun	Tenun	8	2	40000	22/08/22 0:00
002	Linen	Kain	7	3	150000	22/08/22 0:00
003	Denim	kain	6	4	1380000	22/08/22 0:00

Gambar 12. Laporan Pngeluaran Barang



ID Barang	Nama Barang	Nama Produk	Jumlah Stok	Tanggal
001	Kain Tenun	Tenun	8	22/08/2022
002	Linen	Kain	7	22/08/2022
003	Denim	kain	6	22/08/2022
004	Bahan Tebal Halus	Bahan	10	22/08/2022
005	Bahan Katun	Kain	10	22/08/2022
006	Batik	Bahan	10	22/08/2022

Gambar 13. Laporan Data Barang

SIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya komputer sebagai alat Bantu, penulis mempunyai kesimpulan dengan menggunakan sistem ini berdasarkan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi sistem informasi stock barang pada PT. Citra Jaya Garment Dengan

Java lebih efektif, cepat, terkonsep dan *up to date* dalam pengolahan datanya.

2. Uji coba terhadap aplikasi sistem informasi stock barang pada PT. Citra Jaya Garment masih dalam proses pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA-

- Ferbrian Jack, (2012), *Pengetahuan Komputer dan Teknologi Informasi*, Informatika, Bandung.
- G. Sri Hartai, B. Herry Suharto, M. SoesiloWijono, (2012), *Pemrograman GUI Swing Java dengan Netbeans 5*, Andi, Yogyakarta.
- Helmy, Ridwan Sanjaya, (2012), *Pengolahan Database SQL Server 2000 dengan Java2*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Helmy, Ridwan Sanjaya, (2014), *Pengolahan Database SQL dengan Java*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Jogianto, (2014). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Kadir, (2012), *Sistem Informasi dengan Basis Data*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Kristanto, Andi. (2014). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Kristanto, Andi. (2012). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Kusrini, (2012), *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*, Andi, Yogyakarta.
- Nugroho, Bunafit. (2012). *Database Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sigit W, Aloysius. (2012). *7 Proyek aplikasi dengan Java*. Jakarta : Elex Media Komputindo.