

APLIKASI PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KETERSEDIAAN BARANG LOGISTIK DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC NET 2008

Dimas Fahreza¹⁾, Sabrina Aulia Rahmah²⁾, J. Prayoga³⁾

1,2)Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Dharmawangsa,
Indonesia

3)Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Dharmawangsa,
Indonesia

E-mail: sabrinaaulia@dharmawangsa.ac.id

Abstrak

Pemakaian teknologi informasi dan sistem informasi ialah suatu kebutuhan yang digunakan pada saat keadaan mendesak dikarenakan sebuah organisasi dapat melakukan pekerjaannya dengan mudah dan dapat melakukan penghematan sumber daya yang ada seperti pemakaian tenaga kerja, ruang penyimpanan data dan waktu yang dibutuhkan dalam penyelesaian tersebut. Kecepatan penyajian Data serta akses informasi ialah salah satu media pendukung sebuah organisasi untuk memenangkan persaingan. Data dapat diartikan sebagai sumber energi yang sangat potensial, namun butuh didampingi oleh aspek penunjang yang lain terutama pada bagian data industri dalam wujud sistem data. Aplikasi Sistem Data Logistik dapat digunakan untuk mendukung aktivitas dalam pengambilan keputusan yang memerlukan hardware dan software yang menunjang agar dapat digunakan dalam meningkatkan kinerja industri. Dengan adanya sistem logistik barang ini maka produk yang dipasarkan akan memperoleh keuntungan yang lebih besar dibanding pengiriman dengan manual. Untuk membuka sistem logistik maka dibutuhkan sebuah sistem informasi tentang barang yang akan dikirim.

Kata kunci : Perancangan, Aplikasi Sistem, Sistem Informasi, Ketersediaan Barang Logistik

Abstract

The use of information technology and information systems is a necessity that is used during urgent situations because an organization can do its job easily and can save existing resources such as labor usage, data storage space and the time required for completion. Speed of data presentation and access to information is one of the supporting media for an organization to win the competition. Data can be interpreted as a very potential energy source, but it needs to be accompanied by other supporting aspects, especially in the industrial data section in the form of a data system. The Logistics Data System application can be used to support activities in decision making that require supporting hardware and software so that they can be used to improve industrial performance. With this goods logistics system, the marketed products will get a greater profit than manual delivery. To open a logistics system, an information system is needed about the goods to be sent.

Keywords: Design, System Applications, Information Systems, Logistics Goods Availability

PENDAHULUAN

Pemakaian teknologi informasi dan sistem informasi ialah suatu kebutuhan yang digunakan pada saat keadaan mendesak dikarenakan sebuah organisasi dapat melakukan pekerjaannya dengan mudah dan dapat melakukan penghematan sumber daya yang ada seperti pemakaian tenaga kerja, ruang penyimpanan data dan waktu yang dibutuhkan dalam penyelesaian tersebut.

Kecepatan penyajian Data serta akses informasi ialah salah satu media pendukung sebuah organisasi untuk memenangkan persaingan. Karenanya, perancangan serta pengembangan sesuatu Sistem Data yang tepat serta maksimal agar dapat membantu organisasi ataupun sesuatu industri dalam melaksanakan pengambilan keputusan secara baik sangatlah dibutuhkan. Data tidak cuma dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan individu, data ialah bahan dasar pengambilan keputusan dalam aktivitas manajerial. Pesatnya kemajuan teknologi berjalan bersamaan dengan pesatnya kenaikan keperluan Data. Data dapat diartikan sebagai sumber energi yang sangat potensial, namun butuh didampingi oleh aspek penunjang yang lain terutama pada bagian data industri

dalam wujud sistem data. Aplikasi Sistem Data Logistik dapat digunakan untuk mendukung aktivitas dalam pengambilan keputusan yang memerlukan hardware dan software yang menunjang agar dapat digunakan dalam meningkatkan kinerja industri.

Pentingnya pemakain teknologi informasi memiliki sangkut paut juga pada hal logistik khususnya di lokasi penelitian yang penulis lakukan yaitu logistik pada PT.Geubrina Samudra Logistik. Semua ini disebabkan tingkat kerumitan data seperti persediaan yang ada maupun data pembelian dan validasi data yang tinggi, khusus pada waktu logistik tersebut, hal ini terkait dengan penggunaan pengolahan data yang berkaitan dengan dunia informasi dan teknologi komunikasi. Media online saat ini sangat berperan penting bagi berbagai perusahaan terutama dalam memperkenalkan atau mengiklankan produk-produknya kepada pihak konsumen dengan proses logistik barang. Dengan adanya sistem logistik barang ini maka produk yang dipasarkan akan memperoleh keuntungan yang lebih besar dibanding pengiriman dengan manual. Untuk membuka sistem logistik maka dibutuhkan sebuah sistem informasi tentang barang yang akan dikirim.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah Bagaimana merancang sistem pada PT.Geubrina Samudra Logistik Berbasis Visual Basic Net 2008.

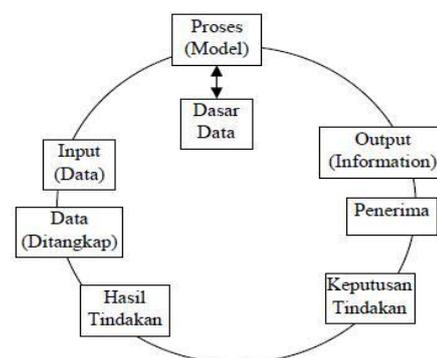
Logistik suatu bagian dari proses rantai suplai (*supply chain*) yang berfungsi untuk merencanakan, melaksanakan, mengontrol secara efektif dan efisien, yang digunakan untuk melakukan proses pengadaan, pengelolaan, penyimpanan barang, pelayanan dan informasi mulai dari titik awal (*point of origin*) hingga titik konsumsi (*point of consumption*) dengan tujuan memenuhi kebutuhan konsumen (Siagian & Yolanda, 2005).

Perancangan sistem ialah suatu unsur atau tahapan dari keseluruhan pembangunan sistem dalam bentuk komputerasi. Perancangan system biasanya digunakan untuk pengembangan sistem informasi dan biasanya memerlukan jangka waktu yang lebih lama dari pada pemecahan masalah pada umumnya dengan memperlihatkan aliran data utama pada sebuah sistem menurut Fitri ayu (dalam jurnal Rahmad dan Setiady, 2014).

Crystal Reports merupakan program yang dapat digunakan untuk membuat, menganalisis dan menterjemahkan information yang terkandung dalam

database atau program ke dalam berbagai jenis laporan yang sangat flexibel.

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan suatu tindakan yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai *Input*, diproses kembali lewat suatu model hingga kembali menghasilkan suatu informasi dan terus menerus akan berulang hingga membentuk suatu siklus informasi (*Information Circle*) atau disebut juga siklus pengolahan data menurut (Jogiyanto). Siklus informasi juga dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 1. Siklus informasi

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian metode analisis data kuantitatif bergantung pada kemampuan untuk dapat menghitung

secara akurat. Tidak hanya itu, metode ini juga memerlukan kemampuan untuk menginterpretasikan data yang sulit.

Beberapa metode analisis data yang dapat digunakan untuk jenis data ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mengolah data kuantitatif. Cara ini dilakukan untuk melihat performa data di masa lalu agar dapat mengambil kesimpulan dari hal tersebut. Metode ini mengedepankan deskripsi yang memungkinkan kamu untuk belajar dari hal lalu. Biasanya, metode analisis jenis ini diaplikasikan pada data dengan volume yang sangat besar seperti data sensus misalnya. Analisis deskriptif memiliki dua proses yang berbeda di dalamnya berupa deskripsi dan interpretasi. Jenis metode ini biasa digunakan dalam menyajikan data statistik.

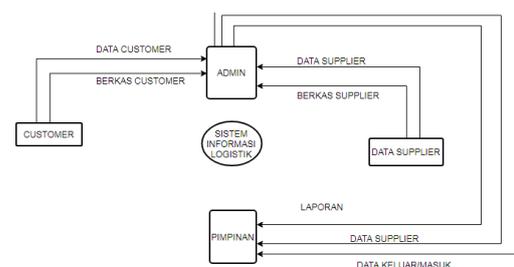
2. Analisis Regresi

Metode regresi adalah cara yang tepat untuk digunakan dalam membuat data prediksi dari tren masa depan. Metode ini dapat mengukur hubungan antara variabel dependen yang ingin kamu

ukur dengan variabel independen. Meskipun cara ini membatasi kamu karena hanya dapat memuat satu variabel dependen, tetapi kamu dapat memiliki variabel independen yang tidak terbatas. Metode ini baik dalam membantumu melihat hal yang dapat dioptimasi dengan menyoroti tren dan hubungan antar data faktor.

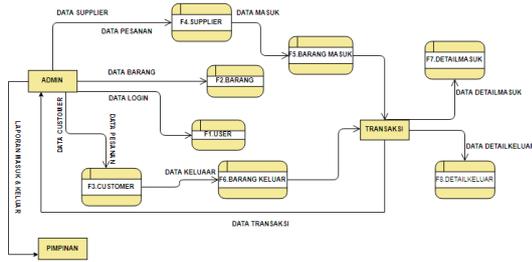
3. Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan teknik analisis yang berdasarkan dari data analisis regresi. Metode ini digunakan untuk menemukan struktur pokok dari kumpulan variabel-variabel. Metode ini berjalan dengan mencari faktor independen dari variabel yang dapat mendeskripsikan pola dan metode dari variabel dependen orisinal. Adapun Rancangan Konteks Diagram

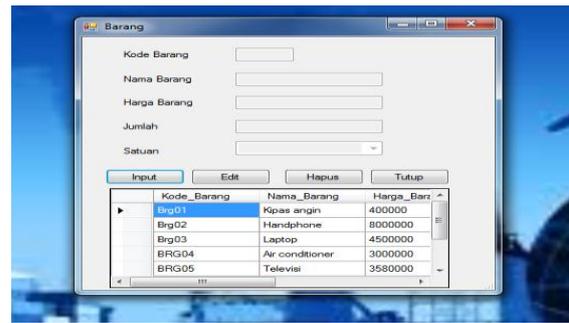


Gambar 2. Konteks Diagram

Adapun Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 3. Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 5. Data Barang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman Menu Utama

Halaman ini digunakan sebagai tempat untuk menampung semua pilihan-pilihan yang terdapat di dalam sistem yang dirancang seperti gambar dibawah ini.



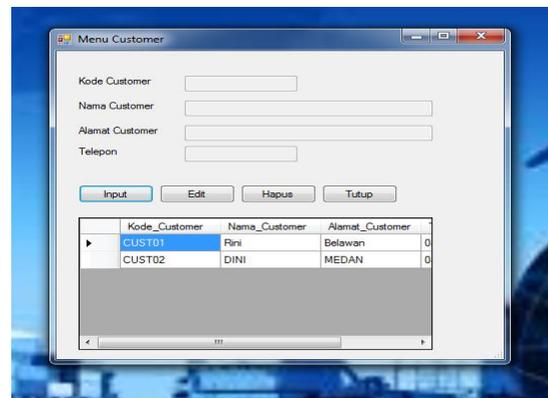
Gambar 4. Menu Utama

Halaman Data Barang

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data barang, adapun gambar dari implementasi Halaman ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Halaman Data Customer

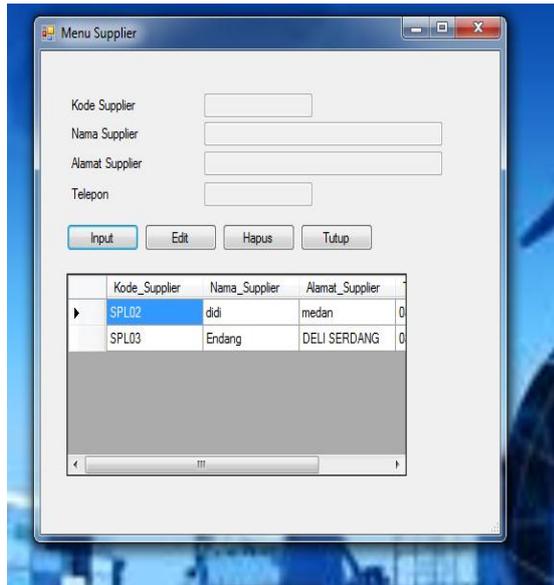
Halaman ini digunakan untuk menampilkan data customer, adapun gambar dari implementasi Halaman ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Menu Customer

Halaman Data Supplier

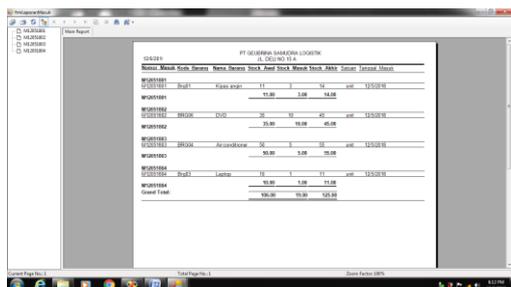
Halaman ini digunakan untuk menampilkan data supplier, adapun gambar dari implementasi Halaman ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 7.. Menu *Supplier*

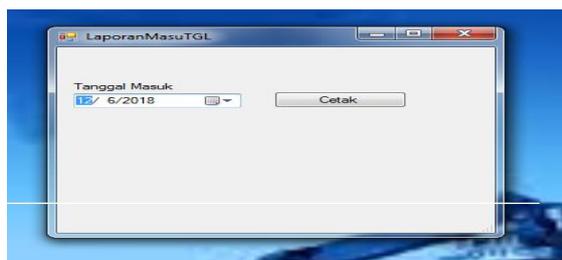
Halaman Data Laporan Masuk

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data Laporan Masuk, adapun gambar dari implementasi Halaman ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 8. Data Laporan Masuk

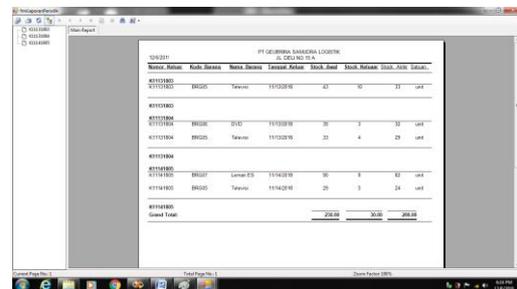
Laporan *Crystal Report* Masuk



Gambar 9. Laporan *Crystal Report* Masuk

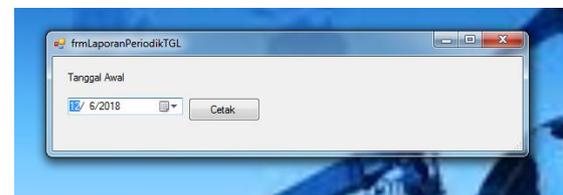
Halaman Data Laporan Keluar

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data Laporan Keluar, adapun gambar dari implementasi Halaman ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 10. Data Laporan Keluar

Laporan *Crystal Report*



Gambar 11. *Crystal Report* Laporan Keluar

SIMPULAN

Setelah dilakukan pengujian terhadap program dan penyesuaian yang dirancang dengan kebutuhan yang diinginkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai akhir dari penelitian ini adalah:

1. Diketahui bahwa sistem yang sedang berjalan sangat lambat dalam melakukan pengolahan data dan membuat laporan khususnya data pengolahan Logistik barang

- pada PT. Geubrina Samudra Logistik.
2. Dengan adanya perancangan sistem informasi logistik pada PT. Geubrina Samudra Logistik.
 3. Dengan perancangan sistem informasi logistik ini dapat terjamin ketelitian yang dilakukan pada waktu pengolahan data di PT. Geubrina Samudra Logistik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah Puji syukur kepada Allah swt, karena kehendak dan ridhanya peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Peneliti sadari penelitian ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Adapun dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Yayasan Universitas Dharmawangsa
2. Dr. H. Zamakhsyari bin Hasballah Thaib, Lc, MA, Selaku Rektor di Universitas Dharmawangsa
3. Tim LPPM Universitas Dharmawangsa
4. PT. Geubrina Samudra Logistik.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas segalanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data PKL (Praktek Kerja Lapangan) di Devisi Humas Pada Pt Pegadaian. *Jurnal Intra Tech*, 2(2), 12-26
- [2] Dhika, H., Isnain, N., & Tofan, M. (2019). Manajemen Villa Menggunakan Java Netbeans Dan Mysql. *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 3(2), 104-110.
- [3] Fathansyah, M, 2002, Belajar DFD, Penerbit Graha Ilmu Komputer, Yogyakarta
- [4] Fisher, B Aubrey, 1986, Teori-Teori Komunikasi, Penerj. Soejono Trimo. Bandung: Remaja Rosdakary.
- [5] Jogiyanto HM. 2004. Analisa dan Desain. Yogyakarta: Andi Offset.
- [6] Jogiyanto, Hartono, 2005, Sistem Informasi, Peneretbit Andi Yogyakarta.
- [7] Siagian, M. Yolanda. (2005). Aplikasi Supply Chain Management dalam dunia bisnis. Jakarta: PT. Grasindo Jakarta.
- [8] Sitompul, Darwin, 1992, “Pengenalan Komputer dan Dasar – Dasar DOS”, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.