

## Implementasi Aplikasi Import Studi Kasus PT Xyz

Arfan Sansprayada<sup>1</sup>, Kartika Marikhana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi; Universitas Bina Sarana Informatika; Jl. Kramat Raya No.98, Senen. Jakarta Pusat 10450;  
email : arfan.anp@bsi.ac.id

<sup>1</sup>Sistem Informasi; Universitas Bina Sarana Informatika; Jl. Kramat Raya No.98, Senen. Jakarta Pusat 10450;  
email : kartika.kma@bsi.ac.id

### Abstrak:

Penulisan ini mengimplementasikan tentang aplikasi Import dengan studi kasus PT XYZ sebuah perusahaan yang bergerak dalam jasa pengiriman barang, yaitu perusahaan yang mengurus pengiriman barang atau petikemas baik dalam partai besar ataupun partai kecil. Aplikasi ini menggambarkan detail tentang alur informasi tentang tata cara dimulainya order tersebut dimulai sampai proses selesai. Jasa *import* sangat dibutuhkan pada setiap perusahaan dimana dalam jasa pengiriman barang merupakan bisnis yang semakin maju dan berkembang walau terlihat sederhana tapi siapa sangka mempunyai potensi pasar yang luar biasa. Manfaat aplikasi yang akan dibangun ini adalah mempermudah bagi sisi karyawan untuk melakukan pekerjaannya sesuai dengan divisi masing masing sedangkan manfaat dari segala aspek yang dibutuhkan dari perusahaan dapat memonitoring kinerja karyawan secara baik dan benar. PT XYZ adalah salah satu perusahaan jasa *trucking* yang mempunyai *customer* atau pelanggan yang sangat banyak dimana melayani kebutuhan pelanggan akan pengiriman barang baik *eksport* ataupun *import*. Implementasi ini merupakan aplikasi yang digunakan pada PT XYZ untuk mendukung sarana baik dari sisi karyawan ataupun dari sisi *management* perusahaan secara detail dan lengkap sehingga memberikan kemudahan bagi semua yang terlibat dalam PT XYZ.

Kata kunci: Logistic,Sistem,Import.

**Abstract:** *This writing implements the Import application with a case study of PT XYZ, a company engaged in freight forwarding, namely a company that takes care of shipping goods or containers in both large and small parties. This application describes details about the flow of information about the procedure for commencing the order starting until the process is complete. Import services are very much needed in every company where the delivery of goods is a business that is increasingly advanced and growing, even though it looks simple, but who would have thought it had tremendous market potential. The benefits of the application to be built are that it makes it easier for the employee side to do their job according to their respective divisions, while the benefits of all aspects needed from the company can monitor employee performance properly and correctly. PT XYZ is a trucking service company that has a large number of customers or customers which serve the needs of customers for shipping goods, both export and import. This implementation is an application that is used at PT XYZ to support facilities both from the employee side and from the company management side in detail and completely so as to provide convenience for all those involved in PT XYZ.*

*Keywords: Logistic, System, Import*

### 1. Pendahuluan

Sistem informasi merupakan salah satu mutlak yang harus diterapkan dalam suatu perusahaan agar dapat memberikan hasil yang maksimal dalam kinerja karyawan dalam menjalankan aktivitasnya sehari hari. Perkembangan teknologi merupakan salah satu jalan yang dapat dilakukan suatu perusahaan agar dapat memberikan hasil yang semaksimal mungkin sehingga dapat memberikan kemudahan karyawan dalam melakukan pekerjaannya sesuai dengan bidang divisinya masing masing. Hal ini lah yang menjadi suatu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan XYZ dimana bergerak dalam bidang jasa untuk pengiriman barang baik kedalam negeri ataupun keluar negeri. Dengan penerapan suatu implementasi aplikasi

ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam bekerja khususnya kepada karyawan sehingga perusahaan dapat menjalankannya sesuai dengan target atau mendapatkan pencapaian hasil yang maksimal.

PT XYZ merupakan perusahaan yang dapat memberikan pelayanan dibidang jasa khususnya bergerak di bidang pengiriman barang baik kedalam negeri ataupun keluar negeri. Perusahaan yang terletak di daerah Tangerang selatan ini mempunyai beberapa kendaraan besar untuk mengangkut barang-barang yang ingin dikirim dari customer ke tempat tujuan.

## 2. Metode Penelitian

### 1. Pengumpulan Data

Hal yang dilakukan dalam penelitian sebagai berikut :

- a. Observasi  
Metode yang dilakukan adalah langsung terjun ke lapangan untuk mengobservasi secara langsung pada Perusahaan XYZ
- b. Wawancara  
Wawancara yang dilakukan secara bertahap kepada salah satu karyawan guna memberikan implementasi yang tepat dalam penerapan aplikasi ini.
- c. Studi pustaka  
Mencari referensi referensi atau literature terbaik agar dapat memberikan pemahaman yang lebih baik terhadap penulisan yang penulis buat.

### 2.1 Tinjauan Pustaka

#### A. Sistem Informasi

(Rosa Shalahuddin, 2016) Sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

(Yakub, 2012) Sistem informasi adalah salah satu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen pengambilan keputusan/kebijakan dan menjalankan operasional dari kombinasi orang-orang, teknologi informasi dan prosedur yang terorganisasi. Atau sistem informasi juga dapat diartikan sebagai kombinasi dari teknologi informasi dan aktifitas orang yang menggunakan teknologi, untuk mendukung suatu operasi dan manajemen.

#### B. QR Code

(Muharom & Sholeh, 2016) *Quick Response Code* sering disebut *Qr Code* atau Kode *QR* adalah semacam simbol dua dimensi yang dikembangkan oleh Denso Wave yang merupakan anak perusahaan dari Toyota sebuah perusahaan Jepang pada tahun 1994. Tujuan dari *Qr Code* ini adalah untuk menyampaikan informasi secara cepat dan juga mendapat tanggapan secara cepat. Pada awalnya *QR Code* digunakan untuk pelacakan bagian kendaraan untuk *manufacturing*. Namun sekarang, telah digunakan untuk komersial yang ditujukan pada pengguna telepon seluler. *Qr Code* adalah perkembangan dari *barcode* atau kode batang yang hanya mampu menyimpan informasi secara horizontal sedangkan *QR Code* mampu menyimpan informasi lebih banyak, baik secara horizontal maupun vertical.

#### C. Android

(Wadi, 2018) Android merupakan sistem operasi yang berbasis linux dan bersifat kode sumber terbuka (*open source*) untuk peralatan-peralatan mobile seperti smartphone dan tablet. Tidak hanya itu, sistem operasi ini juga digunakan sebagai sistem operasi pada smart TV dan perangkat-perangkat elektronik cerdas lainnya. Sistem operasi Android dikembangkan pertama kali oleh Google dan kemudian oleh perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam *Open Handset Alliance* (OHA). *Open Handset Alliance* merupakan konsorium dari 84 perusahaan seperti Google, Samsung, AKM, Syanptic, KDDI, Garmin, Teleca, Ebay, Intel dan lain-lain. OHA

berkomitmen untuk mengembangkan standar-standar terbuka, memberikan pelayanan dan membangun perangkat handset yang berbasis platform Android.

D. Java

(Ramadhani, 2015) Java merupakan bahasa pemrograman yang berorientasi objek. Java biasanya digunakan untuk pengembangan aplikasi mandiri, aplikasi berbasis internet, aplikasi untuk perangkat cerdas yang dapat berkomunikasi melalui jaringan internet, dan lain-lain sehingga untuk menghadapi masalah-masalah dalam pengembangan perangkat lunak, Java bisa menjadi solusi yang tepat.

E. Pengujian *White Box*

(Rizky, 2011) Metode pengujian *white box* adalah suatu metode desain *test case* yang menggunakan struktur control desain procedural (*structural testin*) untuk memperoleh *test case*.

(Rosa Shalahuddin, 2016) Pengujian *white box* mengasumsikan bahwa logik spesifik adalah penting dan harus di uji untuk menjamin sistem melakukan fungsi dengan benar. Inti dari pengujian *white box* adalah menguji berdasarkan kesalahan ketika siap menguji semua objek di aplikasi dan semua metode eksternal atau public dari objek. Sasaran dari pengujian ini adalah memeriksa semua pernyataan program. Maksud dari pemeriksaan adalah mencari kemungkinan kombinasi jalur *statement*.

F. Pengujian *Black Box*

(Rizky, 2011) Metode *black box* merupakan pengujian *user interface* oleh pengguna setelah sistem selesai dibuat dan di uji coba kepada penggunaan. Metode pengujian ini didasarkan pada spesifikasi sistem. Dalam sistem ini pengujian dilakukan dengan mengujikan semua navigasi yang ada, pengujian ini memastikan apakah proses-proses yang dilakukan menghasilkan *output* yang sesuai dengan rancangan.

G. ERD (Entity-Relationship Diagram)

(Brady & Loonam, 2010) Entity-Relationship Diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh sistem analis dalam tahap analisis persyaratann proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan.

H. *Logical Relational Structure* (LRS)

(Kroenke, 2012) *Logical Relational Structure* adalah representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas. Dibentuk dengan nomor dan tipe record. Beberapa tipe record digambarkan oleh kotak empat persegi panjang dan dengan nama yang unik. Perbedaan LRS dan ERD adalah nama dan tipe record berada diluar field tipe record di tempatkan. LRS terdiri dari link-link diantara tipe record. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe record lainnya. Banyak link dari LRS yang diberi tanda field-field yang kelihatan pada kedua link tipe record. Penggambaran LRS mulai dengan menggunakan model yang dimengerti. Dua metode yang digunakan, dimulai dengan hubungan kedua model yang dapat dikonversikan ke LRS. Metode lain yang di mulai dengan ERD dan langsung dikonversikan ke LRS.

I. *Use Case Diagram*

(Sholiq, 2006) *Use case* menggambarkan fungsionalitas system atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi system dari pandangan pemakai. *Use casediagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah system. Hal yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat system, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem dan sebagainya. Seorang aktor adalah sebuah *entitas* manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. *Use case diagram* dapat sangat membantu bila kita sedang menyusun *requirtment* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan, dan merancang *test case* untuk semua *feature* yang ada pada sistem.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Analisis Kebutuhan Software

##### A. Tahapan Analisis

Tahapan analisis aplikasi import pada PT XYZ adalah :

Halaman Karyawan :

- A1. Karyawan dapat melakukan login
- A2. Karyawan dapat melihat harga jual
- A3. Karyawan dapat melihat harga beli
- A4. Karyawan dapat melihat RC Vendor
- A5. Karyawan dapat melakukan Jobsheet Import
- A6. Karyawan dapat melakukan Data Container
- A7. Karyawan dapat melakukan Custome Clearance

#### 3.2 User Interface

*User interface* atau rancangan layar merupakan salah satu interface dimana sebagai sarana antara user atau karyawan dengan interface system tersebut

##### a. Halaman Login

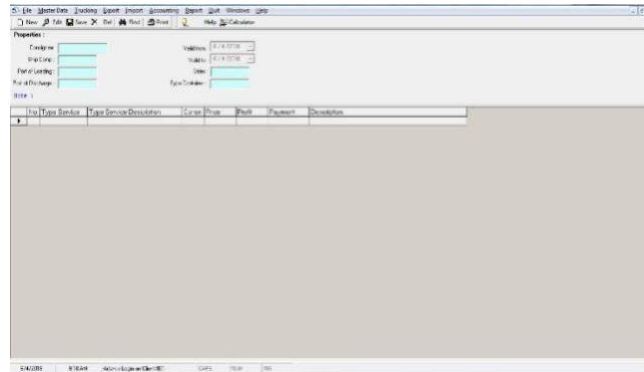
Halaman ini berfungsi sebagai halaman karyawan untuk *login* dimana untuk *username* dan *password* sudah *disepakati oleh pihak management perusahaan*.



Gambar 1. Tampilan Login Karyawan

**b. Halaman Harga Jual**

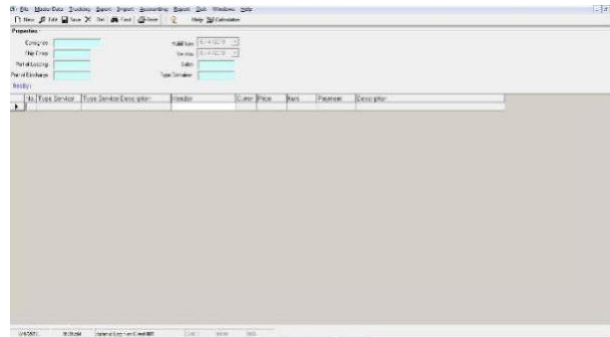
Halaman ini berisikan tentang harga jual import yang diberikan kepada customer.



Gambar 2. Tampilan Harga Jual

**c. Halaman RC Vendor**

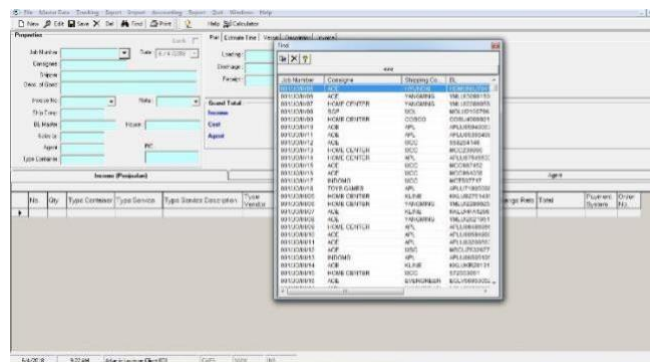
Halaman yang berisikan tampilan isi vendor kepada customer.



Gambar 3. Tampilan RC Vendor

**d. Halaman JobSheet Import**

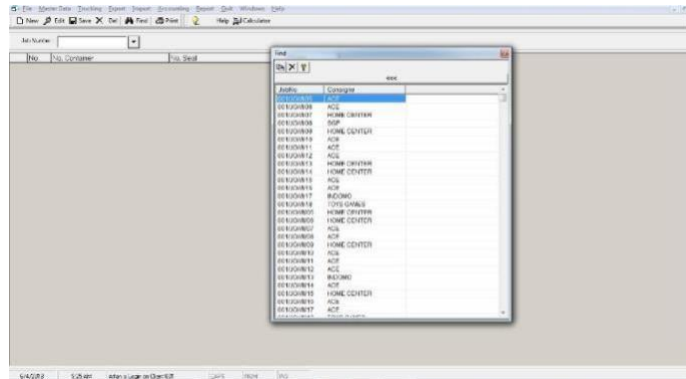
Halaman yang digunakan karyawan untuk melakukan penginputan dokumen/jobsheet yang berkaitan dengan import



Gambar 4. Tampilan Jobsheet Import

**e. Halaman Data Container**

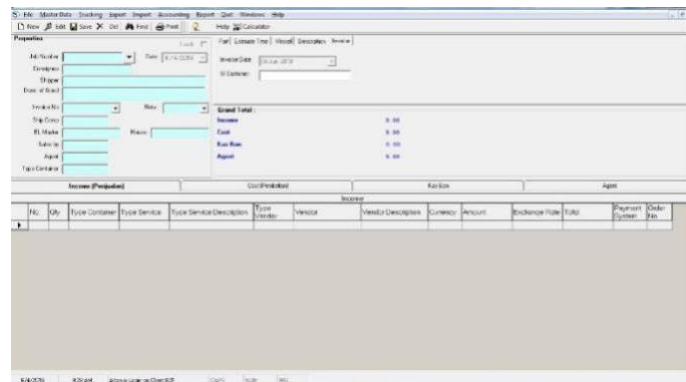
Halaman yang berisikan tampilan data container berkaitan pada pelabuhan



Gambar 5. Tampilan Data Kontainer

**f. Halaman Custom Clearance**

Halaman yang berisikan penginputan data custom clearance pada halaman login karyawan.



Gambar 6. Tampilan Custom Clearance

#### 4. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari penKesimpulan yang didapat dari hasil implementasi aplikasi import pada PT XYZ adalah sebagai berikut :

1. Sistem implementasi import ini sangat memberikan kemudahan bagi karyawan dalam menjalankan aktivitas nya sehari hari sesuai dengan bidang pekerjaan atau divisinya masing masing sehingga memberikan nilai tambah bagi perusahaan bila aplikasi ini dijalankan dengan baik.
2. Implementasi aplikasi import ini dibangun untuk mendukung proses bisnis yang ada diperusahaan tersebut sehingga memudahkan dari sisi karyawan dan management perusahaan agar dapat meningkatkan efisiensi kerja dengan baik dan benar.
3. Menu menu yang ada pada implementasi aplikasi import ini meliputi berkaitan dengan harga jual, harga beli, jobsheet, dan custom clearance
4. Implementasi aplikasi import ini dibangun untuk memberikan respon yang cepat terhadap customer atau pelanggan pada PT XYZ.

#### Daftar Referensi

- Brady, M., & Loonam, J. (2010). Exploring the use of entity-Relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*. <https://doi.org/10.1108/17465641011089854>
- Kroenke. (2012). *Database Processing: Fundamentals, Design, and Implementation 10th*. Pearson Prentice Hall.
- Muharom, L. A., & Sholeh, M. L. (2016). SMART PRESENSI MENGGUNAKAN QR-Code DENGAN ENKRIPSI VIGENERE CIPHER. *Limits: Journal of Mathematics and Its Applications*, 13(2), 31. <https://doi.org/10.12962/j1829605x.v13i2.1933>
- Ramadhani, C. (2015). *Dasar Algoritma dan Struktur Data dengan Bahasa Java*. Andi Offset.
- Rizky, S. (2011). Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. In *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*.
- Rosa Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak* (2016th ed.). Terstruktur dan Berorientasi Objek.
- Sholih, P. S. I. B. O. (2006). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wadi, H. (2018). *Pemrograman Android Untuk Pelajar Dan Mahasiswa: Belajar & Praktek Membuat Aplikasi Android Langkah Demi Langkah*. In *Copyright*. TR Publisher.
- Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Infromasi*. Graha Ilmu.