

SISTEM INFORMASI EKSPOR IMPOR BERBASIS WEB PT. ORIENTAL GLOBAL LOGISTIK

Wawan Darmawan^a, Wahyudi^b, Dedi Setiadi^b

^apulsajadisini@gmail.com, ^byudicocobento@gmail.com

^cdedisetiadi@universitassuryadarma.ac.id

^{a,b} Universitas Saintek Muhammadiyah, ^c Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma

Abstrak

Sistem informasi yang biasa digunakan untuk mengelola data yaitu teknologi komputer. Komputer itu sendiri berfungsi sebagai alat untuk melakukan proses penyimpanan, pengolahan ataupun pembuatan data di PT ORIENTAL GLOBAL LOGISTIK yang menggunakan sistem online. Salah satu sistem informasi berbasis komputer adalah website, biasanya sistem informasi web ini ada dalam bentuk offline ataupun online. Tujuan dari penelitian ini memberikan solusi melalui pengkajian beberapa teori dan observasi lapangan dalam rangka perancangan sistem informasi pemesanan, transaksi, pengiriman barang dan laporan permintaan berbasis web secara online. Metodologi pengembangan aplikasi yang penulis gunakan adalah metode SDLC (System Develop Life Cycle) dengan model proses waterfall sampai tahap pengujian. Bahasa pemrograman yang akan digunakan UML (United Modeling Language) dan mysql sebagai database nya. Hasil yang diharapkan dari penelitian adalah terciptanya sebuah aplikasi yang dapat mempermudah proses pemesanan, transaksi, pengiriman barang dan laporan permintaan ini dapat di akses melalui website, customer bisa mengetahui jadwal pengiriman barang pemesanan melalui online.

Kata kunci: Sistem Informasi, Ekspor Impor. Berbasis Web

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi yang semakin maju, membuat suatu perusahaan atau organisasi harus mengikuti perkembangan agar mendapatkan informasi yang tepat dan akurat. Untuk dapat mencapai tujuan perusahaan atau suatu organisasi tersebut.

Sistem informasi yang biasa digunakan untuk mengelola data yaitu teknologi komputer. Komputer itu sendiri berfungsi sebagai alat untuk melakukan proses penyimpanan, pengolahan ataupun pembuatan data. Salah satu sistem informasi berbasis komputer adalah website, biasanya sistem informasi web ini ada dalam bentuk offline ataupun online. Sistem informasi web online (Awaludin & Ridyustia Raveena, 2021). Penyebaran atau penyampaian informasi yang di

lakukan pada sistem informasi online dapat di akses oleh siapa saja dan dimanapun dengan ketentuan harus mempunyai sambungan internet.

Sistem informasi web online itu pun bisa menjadi salah satu cara alternatif untuk membantu/mengikuti alur paket pengiriman yang sudah pesan melalui website ekspor impor di perusahaan jasa pengiriman ekspor impor. sebuah pelayanan jasa pengiriman dalam memberikan pelayanan terbaik untuk customernya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dalam pembuatan dan pengujian perancangan sistem pendaftaran online Pt Oriental Global Logistik beralamat di Sunter Paradise, Sunter.

B. Teknik Pengumpulan Data

Penulis memilih beberapa metode pengambilan data yang diperlukan dalam penelitian ini:

1) Studi Pustaka

Studi pustaka ini dilakukan dengan melakukan pencarian buku – buku, jurnal dan artikel, baik yang terdapat diperpustakaan maupun dari internet yang berhubungan dengan penelitian yang diambil. Data – data yang berasal dari buku dan internet dijadikan sebagai referensi dalam penyusunan tugas skripsi ini.

2) Studi Lapangan

Studi lapangan ini merupakan teknik yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan mengadakan penelitian langsung terhadap objek penelitian dan pengumpulan data melalui:

a. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung mengenai objek yang akan diteliti serta melalui pengamatan langsung di perusahaan pada bagian-bagian yang terlibat dalam sistem guna memperoleh gambaran terhadap sistem meliputi prosedur yang digunakan pada sistem, data – data atau file yang diperlukan, serta kendala yang dihadapi yang berhubungan dengan tema yang akan dibahas.

b. Wawancara

Dilakukan secara langsung kepada bapak Yudi dengan mewawancarai perihal pemesanan dan perhal admin.

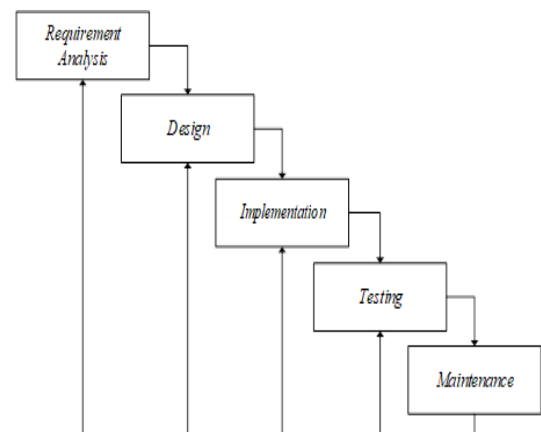
c. Dokumentasi

Pada teknik ini penulis mempelajari serta mengkaji sumber data yang ada pada buku – buku yang berkaitan dengan pene-

litian. Penelitian dokumentasi dilakukan sebagai usaha untuk memperoleh data teoritis.

C. Metode Pengembangan Sistem

Metode Waterfall merupakan salah satu metode dalam SDLC (System Development Life Cycle) yang mempunyai ciri khas pengerjaan yaitu setiap fase dalam waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya. Artinya focus terhadap masing-masing fase dapat dilakukan maksimal karena jarang adanya pengerjaan yang sifatnya parallel walaupun dapat saja terjadi paralelisme dalam waterfall.



Adapaun langkah-langkah metode pengembangan sistem yang diterapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1) Requirement Analysis

Tahapan metode waterfall yang pertama adalah mempersiapkan dan menganalisa kebutuhan dari software yang akan dikerjakan. Informasi dan insight yang diperoleh dapat berupa dari hasil wawancara, survei, studi literatur, observasi, hingga diskusi.

Biasanya di dalam sebuah perusahaan, tim analis akan menggali informasi sebanyak – banyaknya dari klien atau user yang menginginkan produk beserta dengan kebutuhan sistemnya. Selain itu, juga dapat

mengetahui setiap batasan dari perangkat lunak yang akan dibuat.

2) *Design*

Tahap yang selanjutnya adalah pembuatan desain aplikasi sebelum masuk pada proses coding. Tujuan dari tahap ini, supaya mempunyai gambaran jelas mengenai tampilan dan antarmuka software yang kemudian akan dieksekusi oleh tim programmer.

Untuk proses ini, akan berfokus pada pembangunan struktur data, arsitektur software, perancangan interface, hingga perancangan fungsi internal dan eksternal dari setiap algoritma prosedural.

3) *Implementation*

Pada tahap ini dilakukan pengerjaan pembuatan aplikasi yang telah dilakukan pada tahap desain sebelumnya. Mulai dari pengerjaan coding dengan web, memasukan gambar, animasi button – button yang nantinya akan di gabungkan menjadi satu modul aplikasi Pendaftaran Online yang lengkap.

4) *Testing*

Tahap yang keempat, masuk dalam proses integrasi dan pengujian sistem. Pada tahap ini, akan dilakukan penggabungan modul yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Setelah proses integrasi sistem telah selesai, berikutnya masuk pada pengujian modul.

Yang bertujuan untuk mengetahui apakah perangkat lunak sudah sesuai dengan desain, dan fungsionalitas dari aplikasi apakah berjalan dengan baik atau tidak. Jadi, dengan adanya tahap pengujian, maka dapat mencegah terjadinya kesalahan, bug,

atau error pada program sebelum masuk pada tahap produksi.

5) *Maintenance*

Tahapan metode waterfall yang terakhir adalah pengoperasian dan perbaikan dari aplikasi. Setelah dilakukan pengujian sistem, maka akan masuk pada tahap produk dan pemakaian perangkat lunak oleh pengguna (user). Untuk proses pemeliharaan, memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang ditemukan pada aplikasi setelah digunakan oleh user.

D. Metode Pengujian

Tools pengujian Berfungsi untuk mengetahui letak eror dan kualitas aplikasi yang di buat. Tools pengujian yang akan di gunakan adalah Black Box karena pada Black Box tidak perlu mengetahui seluk beluk pengcodingan yang terjadi akan tetapi cukup untuk mengetahui bagaimana kesesuaian hasil output atas input yang di lakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

1) Analisa Kebutuhan *Hardware*

Adapun perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

No	Nama Hardwaare	Spesifikasi
1	Processor	Intel Core i3-4005U, 1.7Ghz
2	RAM	2 .00 GB
3	Hardisk	500 GB
4	Mouse	Standard

2) Analisa Kebutuhan *Software*

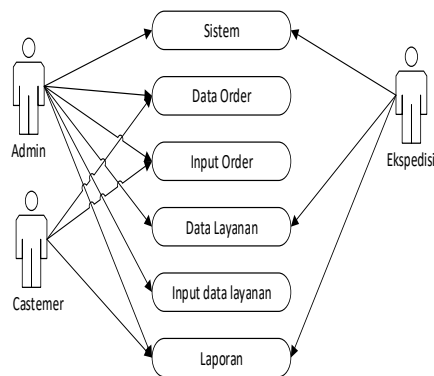
Dalam menerapkan rancangan yang telah dibuat, dibutuhkan

beberapa perangkat lunak (software) untuk membuat program Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Pondok Pesantren Bahriyatussa'adah Kab. Bogor.

- a. Microsoft Windows 10
- b. XAMPP
- c. MySQL
- d. Sublime Text 3
- e. PHP
- f. Google Chrome
- g. Microsoft Visio

B. Design System

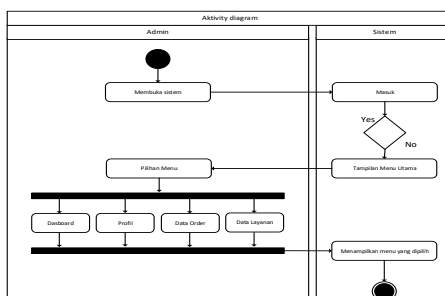
1) Use Case Diagram



2) Activity Diagram

Activity diagram memudahkan dalam memahami langkah alur diagram, dan juga diagram ini menggunakan langkah kerja (*workflow*) dari *use case* sehingga dapat diketahui aktivitas dan *object* yang sedang digunakan dalam aliran diagram tersebut.

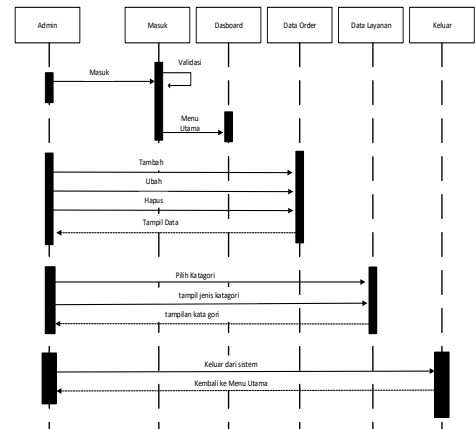
Activity Diagram yang dilakukan *admin*



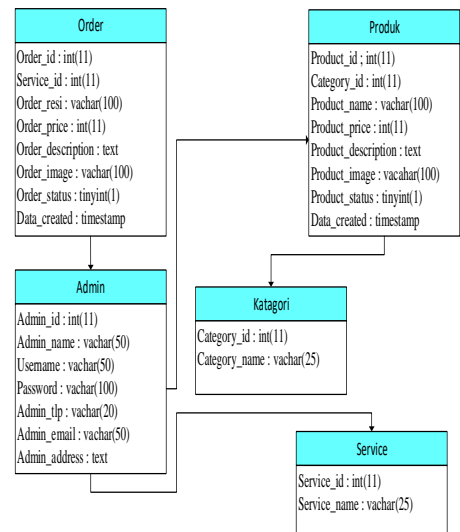
3) Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menjelaskan program yang sedang berjalan dimulai dari level terendah hingga tertinggi.

Sequence Diagram Admin



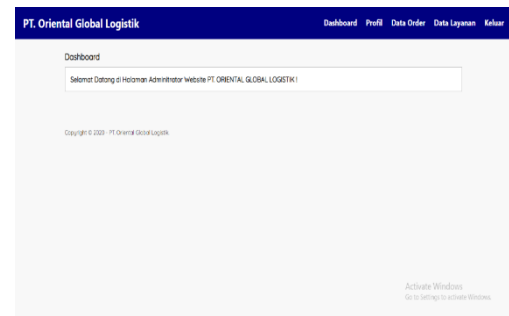
4) Class Diagram



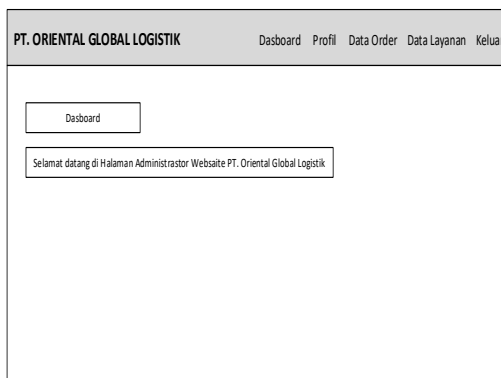
C. DISAIN INTERFACE

Disain Interface

Pada Form login, akan menampilkan input username dan password serta tombol login untuk masuk ke halaman dashboard.

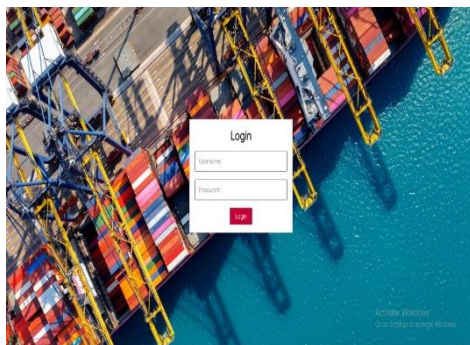


Setelah masuk ke halaman dashboard, akan ditampilkan menu Profil, Data Order, Data Layanan, Keluar



Implementasi

Sistem Sesuai dengan desain halaman login, implementasi nya tidak jauh berbeda. Terdapat kolom untuk input username, password dan tombol login untuk masuk



Pada halaman dasbord implementasi-nya

PENGUJIAN

Pengujian pada sistem informasi ini menggunakan data uji yang berupa sebuah data masukan dari petugas sistem informasi yang telah dibuat. Berikut ini merupakan tabel pengujian sistem informasi:

a) Hasil Pengujian *Login/Logout*

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	<i>Login</i>	<i>Login</i> (Jika Benar)	Masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Sesuai
		<i>Login</i> (Jika Salah)	Tampil konfirmasi <i>login gagal</i>	Sesuai
2	<i>Logout</i>	<i>Logout</i>	Kembali ke menu <i>login</i>	Sesuai

b) Hasil Pengujian Data Order

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tambah Data order	Tambah <i>User</i> (Jika Benar)	Tambah Data order Berhasil	Sesuai
		Tambah <i>User</i> (Jika Salah)	Tambah Data Kendaraan Gagal	Sesuai
2	Edit Data order	Edit <i>User</i> (Jika Benar)	Edit Data order Berhasil	Sesuai
		Edit <i>User</i> (Jika Salah)	Edit Data order Gagal	Sesuai
3	Hapus Data order	Edit <i>Password</i> (Jika Benar)	Hapus Data order Berhasil	Sesuai
		Edit <i>Password</i> (Jika Salah)	Hapus Data order Gagal	Sesuai

4. PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan dari keseluruhan penulisan ini adalah:

1. Sudah adanya database dalam pengolahan persediaan data.
2. Adanya sistem untuk mengolah data yang dapat saling terhubung.
3. Belum ada pencacatan pengiriman yang tersedia sehingga pihak *customer* tidak bisa mengetahui secara langsung kapan pesanannya dapat datang tepat pada tanggal pengiriman

Saran

Saran yang penulis berikan untuk pengembangan selanjutnya adalah:

1. Sistem harus lebih dilengkapi dan diperbaiki jika ada yang masih kurang dalam fasilitasnya.
2. User melakukan input data secara bertahap dan rutin, sehingga data dengan cepat diperbaharui.
3. Tambahkan keamanan dan backup proses data karna didalam sistem ini belum teraplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Baitul Hikmah M.Kom.,Deddy Supriadi M.Kom.,Tuti Alawiyah, S.T, Cara Cepat Membangun Website Dari Nol, Penerbit CV Andi Offset(penerbit Andi) 2015.
- Arsiti, Sistem Informasi Klinik Kecantikan Cikarang Skin Center Berbasis Web, Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Muhammadiyah Jakarta, Hal .6, 2019
- Betha Sidik ir,Pemrograman Web dengan PHP,Penerbit Informatika Bandung 2014.
- Dwi Bayu Rendro , Ngatono,Wahyu Nugroho Aji, Analisis Monitoring Sistem Keamanan Jaringan Komputer Menggunakan Software NMAP, SMK Negeri 1 Kota Serang, Vol. 7 No. 2, 2020
- Elisabet Yunaeti Anggraeni dan Rita Irviani, Yogyakarta, Pengantar Sistem Informasi, Penerbit CV Andi Offset. 2017
- Gani, A.G. Pengamanan Komputer Menggunakan Kriptografi CIPHER BLOCK CHAINING (CBC), Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma, Vol. 3 No. 2. 2018
- Hasugian, Penda Sudarto, *Perancangan Website Sebagai Media Promosi dan Informasi, Informatika STMIK Pelita Nusantara*, Vol.3 no.1 2018
- Hendra Jaya, Perancangan Hypermedia Berbasis Web Pada Mata Kuliah Elektronika Digital Jurusan PTA-FT UNM, Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, Vol. 12, No. 2, 2017

- Hendriyani, Y. Suryani, K., “.Pemrograman android : teori dan aplikasi.”, (Pasuruan: CV penerbit qiara media, 2019) hlm. 171
- Irwanto, Februari 2021, Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall, SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten, Vol.12 No. 1
- Awaludin, M., & Ridyustia Raveena, R. (2021). Penerapan Metode Rational Unified Process Pada Knowledge Management System Untuk Mendukung Proses Pembelajaran Sekolah Menengah Atas. *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 8(2), 159–170.
- Muhammad Muslihudin dan Oktafianto, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi menggunakan model terstruktur dan UML, Penerbit Andi, 2015

