



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGIRIMAN BARANG EKSPOR PADA PT. TRITAMA
MANDIRI LOGISTIK BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

RESA AYU INDRAINI

1210512118

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

2016



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGIRIMAN BARANG EKSPOR PADA PT. TRITAMA
MANDIRI LOGISTIK BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

RESA AYU INDRAINI

1210512118

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
2016**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Resa Ayu Indraini

NRP : 1210512118

Tanggal : 26 Juli 2016

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 13 Agustus 2016

Yang Menyatakan,



Resa Ayu Indraini

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Resa Ayu Indraini
NPM : 1210512118
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN
BARANG EKSPOR PADA PT. TRITAMA MANDIRI LOGISTIK BERBASIS
WEBSITE**


Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 13 Agustus 2016

Yang menyatakan,


(Resa Ayu Indraini)

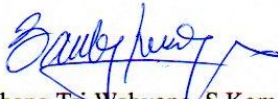
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGIRIMAN BARANG EKSPOR PADA PT. TRITAMA
MANDIRI LOGISTIK BERBASIS WEBSITE

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Resa Ayu Indraini
NRP : 121 0512 118
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pengiriman
Barang Ekspor pada PT. Tritama Mandiri Logistik Berbasis
Website

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si

Ketua Penguji



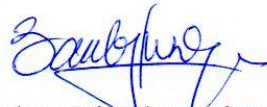
Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

Penguji I



Anita Muliawati, S.Kom., M.TI

Penguji II (pembimbing)



Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si

Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 26 Juli 2016

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG EKSPOR PADA PT. TRITAMA MANDIRI LOGISTIK

Resa Ayu Indraini

Abstrak

Penelitian ini berupa studi kasus pada pengiriman barang ekspor di PT. Tritama Mandiri Logistik. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi pengiriman ekspor barang pada PT. Tritama Mandiri Logistik untuk membantu proses pengiriman barang. Pada proses pengiriman barang masih dilakukan secara manual, yaitu proses pengolahan data ekspor barang masih dilakukan berupa pencatatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah PIECES dan pengembangan system menggunakan *Waterfall*. Harapan penulis pengiriman ekspor barang pada PT. Tritama Mandiri Logistik menjadi lebih mudah.

Kata Kunci : Pengiriman, Ekspor, PIECES, Waterfall.

ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEM OF EXPORT DELIVERY IN PT. TRITAMA MANDIRI LOGISTIK

ResaAyuIndraini

Abstract

This research is a case study on the delivery of export goods at PT. Tritama Independent Logistics. The purpose of this research is to design the application of export shipments of goods at PT. Tritama Independent Logistics to assist in the delivery of goods. In the delivery process is still done manually, the data processing is done in the form of exports of goods still recording. The method used in this study is PIECES and development of systems using the Waterfall. Hope writer export delivery of goods at PT. Tritama Independent Logistics becomes easier.

Keyword : Delivery, Export, PIECES, Waterfall.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia – Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Adapun judul yang dipilih dalam penulisan ini adalah “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang Ekspor Pada PT. Tritama Mandiri Logistik Berbasis Website”. Terimakasih penulis ucapkan kepada bapak Dr. Nidjo Sandjojo., M.Sc selaku Dekan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Bapak Bambang Tri Wahyono S.Kom., M.Si. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Ibu Anita Muliawati S.Kom., M.TI. selaku Pembimbing Tugas Akhir, Bapak Cahyo Widodo selaku Penyusun Bahan Perencana Prosedur.

Disamping itu, ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Bapak Indrawan (ayah) dan Ibu Erny Januarti (ibu) tersayang, terimakasih atas kasih dan sayangnya, Atas semangat, dukungan serta doa – doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman - teman S1-SI angkatan 2012, atas kerjasamanya.

Jakarta, 13 Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan Dan Manfaat	2
I.5 Luaran yang Diharapkan	2
I.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
II.1 Definisi Sistem	4
II.2 Definisi Analisa Sistem	4
II.3 Definisi Data	4
II.4 Definisi Informasi	5
II.5 Definisi Sistem Informasi	5
II.6 Definisi Ekspor	5
II.7 Pengertian Database RDBMS	6
II.8 Penjelasan Mengenai Website	8
II.9 Penjelasan Mengenai PHP	8
II.10 Unified Modeling Language	9
II.11 Metode Analisa Masalah	10
II.12 Metode Pengembangan Sistem	12
II.13 Penelitian Sejenis	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Tahapan Penelitian	16
III.2 Metode Penelitian	17
III.3 Tahapan Penelitian	17
III.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	19
III.5 Alat Bantu Penelitian	19
III.6 Tahapan Kegiatan	19

BAB IV ANALISA PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN	21
IV.1 Profil Perusahaan	21
IV.2 Visi dan Misi.....	21
IV.3 Struktur Organisasi	22
IV.4 Tugas dan Tanggung Jawab.....	22
IV.5 Analisis Sistem Berjalan.....	26
IV.6 Prosedur Sistem Berjalan.....	27
IV.7 Analisa Permasalahan	28
IV.8 Masalah Pokok.....	29
IV.9 Analisa Kebutuhan Informasi	29
IV.10 Rancangan Sistem Usulan.....	29
IV.11 Sistem dan Prosedur Sistem Usulan	30
IV.12 Rancangan Logika	31
IV.13 Rancangan Fisik.....	47
IV.14 Perancangan Antar Muka.....	57
BAB V PENUTUP.....	62
V.1 Kesimpulan	62
V.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	64
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Penelitian yang Relevan	14
Tabel 2 Tahap Kegiatan	20
Tabel 3 Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	26
Tabel 4 Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	26
Tabel 5 Daftar Istilah Usecase Sistem Usulan	32
Tabel 6 Naratif Use case Login	33
Tabel 7 Naratif Use case Pembuatan Final Shipping Instruction	34
Tabel 8 Naratif Use case Pembuatan Pemberitahuan Ekspor Barang.....	34
Tabel 9 Naratif Use case Pembuatan Delivery Order	35
Tabel 10 Daftar Istilah Aktor atau Pelaku Sistem.....	36
Tabel 11 Struktur File User	44
Tabel 12 Struktur File Shipping Instruction	44
Tabel 13 Struktur File Invoice	45
Tabel 14 Struktur File Pemberitahuan Ekspor Barang	45
Tabel 15 Spesifikasi Perangkat Keras Server	46
Tabel 16 Spesifikasi Perangkat Keras Client	47
Tabel 17 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	47





DAFTAR GAMBAR



Gambar 1 Metode Waterfall	12
Gambar 2 Tahapan Penelitian	16
Gambar 3 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 4 Diagram Use Case Berjalan	27
Gambar 5 Class Diagram	36
Gambar 6 Diagram Use Case Usulan	37
Gambar 7 Diagram Use Case Login	37
Gambar 8 Diagram Use Case Pembuatan Final Shipping Instruction dan Invoice	38
Gambar 9 Diagram Use Case Pembuatan Pemberitahuan Ekspor Barang dan Delivery Order.....	38
Gambar 10 Activity Diagram Login	39
Gambar 11 Activity Diagram Shipping Instruction	39
Gambar 12 Activity Diagram Final Shipping Instruction	40
Gambar 13 Activity Diagram Invoice	40
Gambar 14 Activity Diagram Pemberitahuan Ekspor Barang.....	41
Gambar 15 Activity Diagram Delivery Order	41
Gambar 16 Sequence Diagram Shipping Instruction.....	42
Gambar 17 Sequence Diagram Final Shipping Instruction	42
Gambar 18 Sequence Diagram Invoice	43
Gambar 19 Sequence Diagram Pemberitahuan Ekspor Barang.....	43
Gambar 20 Sequence Diagram Delivery Order	44
Gambar 21 Deployment Diagram Pengiriman Barang Ekspor	46
Gambar 22 Menu Front End	48
Gambar 23 Menu Back End	48
Gambar 24 Tampilan Login	50
Gambar 25 Tampilan Input Shipping Instruction	51
Gambar 26 Tampilan Input Invoice	51
Gambar 27 Tampilan Input Pemberitahuan Ekspor Barang	51
Gambar 28 Tampilan Tabel Shipping Instruction	52
Gambar 29 Tampilan Laporan Shipping Instruction	53
Gambar 30 Tampilan Laporan Final Shipping Instruction	54
Gambar 31 Tampilan Tabel Invoice	54
Gambar 32 Tampilan Laporan Invoice	55
Gambar 33 Tampilan Tabel Pemberitahuan Ekspor Barang.....	55
Gambar 34 Tampilan Laporan Pemberitahuan Ekspor Barang	56
Gambar 35 Tampilan Laporan Delivery Order	57
Gambar 36 Rancangan Tampilan Sebelum Login	57
Gambar 37 Rancangan Tampilan Menu Data	58
Gambar 38 Rancangan Tampilan Input Order baru	59
Gambar 39 Rancangan Tampilan Menu Invoice	60
Gambar 40 Rancangan Tampilan Input Invoice	60
Gambar 41 Rancangan Tampilan Menu Pemberitahuan Ekspor Barang.....	61
Gambar 42 Rancangan Tampilan Input Pemberitahuan Ekspor Barang	61

DAFTAR SIMBOL




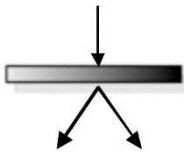
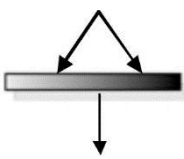
a. Simbol Unified Modeling Language


1) Use Case Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	Actor		Actor atau pengguna sistem. Actor tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai actor.
2.	Use Case		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalam elips tersebut.
3.	Association		Asosiasi digunakan untuk menghubungkan actor dengan use case. Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.
4.	Association		Asosiasi antara actor dan use case yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila actor berinteraksi secara pasif

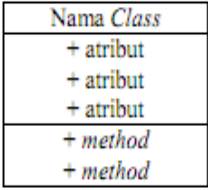


			dengan sistem.
5.	Include		Include merupakan di dalam use case lain atau pemanggilan use case oleh use case lain.
6.	Extend		Extend merupakan perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.



2) Activity Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	Start Point		Start point diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.
2.	End Point		End point, akhir aktifitas.
3.	Activities		Activities menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4.	Fork		Fork (percabangan) digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
5.	Join		Join (penggabungan) digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.



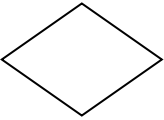
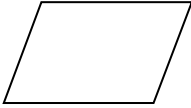
6.	Decision Points		Decision points menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.
----	-----------------	---	---

3) Class Diagram

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Class		Class adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terdiri atas 3 bagian, bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class.
2.	Association	<p>1..* Owned by 1..1</p> 	Sebuah Asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class garis ini bisa melambangkan tipe-tipe relationship dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah relationship. (Contoh : One-to-one, one-to-many, many-to-many)
3.	Composition		Jika sebuah class tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari class yang lain, maka class tersebut memiliki relasi composition terhadap class tempat dia bergantung tersebut. Sebuah relationship composition digambarkan sebagai garis dengan

			ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid.
4.	Dependency		Kadang kala sebuah class diagram menggunakan class yang lain. Hal ini disebut dependency. Umumnya penggunaan dependency digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain. Sebuah dependency dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik.
5.	Aggregation		Aggregation mengidikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi.

4) Simbol *Flowchart*

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Terminator		Simbol terminator (Mulai/selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir
2.	Proses		Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem)
3.	Verifikasi		Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian.
4.	Data		Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan. Laporan : Simbol yang digunakan untuk menggambarkan laporan.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Shipping Instruction
- Lampiran 2 Pemberitahuan Ekspor Barang
- Lampiran 3 Final Shipping Instruction
- Lampiran 4 Invoice
- Lampiran 5 Delivery Order