

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL PENELITIAN

Judul Karya Ilmiah : Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Dokumen *Export* Muatan Kapal Berbasis Web Pada PT Tresnamuda Sejati

Penulis : Rosi Nanda Amalia, **Vivine Nurcahyawati**, Julianto Lemantara

Status Pengusul : ~~Mandiri~~ / ~~Utama~~ / Anggota

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal JSIKA
- b. Nomor ISSN : 2338-137X
- c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol 6, No 9, 2017
- d. Penerbit : Universitas Dinamika
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal : <https://jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika>

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi
 (beri tanda *V* pada kategori yang tepat) : ☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 : ☒ Jurnal Ilmiah Nasional /Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi** <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional <input checked="" type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)			1	0,8
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,8
c. Kecukupan dan kemutakhiran data / informasi dan metodologi (30%)			3	2,8
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3	2,5
Total = (100%)			10	8,9
Nilai Pengusul				

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer:

Bisa ditambahkan metodologi penelitian, agar terlihat langkah-langkah penelitiannya.

Surabaya, 20 – Juni - 2020

Reviewer 1

Tan Amelia, S.Kom., M.MT.

NIDN : 0728017602

Unit kerja : Universitas Dinamika

Jabatan Akademik Terakhir : Lektor

Bidang Ilmu : Teknologi Informasi

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL PENELITIAN

Judul Karya Ilmiah : Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Dokumen *Export* Muatan Kapal Berbasis Web Pada PT Tresnamuda Sejati

Penulis : Rosi Nanda Amalia, Vivine Nurcahyawati, Julianto Lemantara

Status Pengusul : ~~Mandiri~~ / ~~Utama~~ / Anggota

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal JSIKA
- b. Nomor ISSN : 2338-137X
- c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol 6, No 9, 2017
- d. Penerbit : Universitas Dinamika
- e. DOI artikel (jika ada) : -
- f. Alamat web jurnal : <https://jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika>

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi
 (beri tanda V pada kategori : ☐ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 yang tepat) : ☒ Jurnal Ilmiah Nasional /Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi** <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional <input checked="" type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi artikel (10%)			1	1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,4
c. Kecukupan dan kemutakhiran data / informasi dan metodologi (30%)			3	2,2
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			3	2
Total = (100%)			10	7,6
Nilai Pengusul				

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer:

Artikel diterbitkan pada jurnal nasional ber ISSN, penerbit dari institusi yang sama dengan penulis. kelengkapan unsur, pembahasan dan metode yang digunakan cukup. Masih terdapat referensi kurang memiliki kebaruan.

Surabaya, 24-JUN-2020
 Reviewer 2



Tri Sagirani, S.Kom.,M.MT.
 NIDN : 0731017601
 Unit kerja : Universitas Dinamika
 Jabatan Akademik Terakhir : Lektor
 Bidang Ilmu : Teknologi Informasi

OPEN
Journal

ISSN 2338-137X

JSIKA

STIKOM SURABAYA

Jurnal JSIKA

Jurnal JSIKA adalah jurnal yang menampung publikasi tentang sistem perangkat lunak dan perangkat keras yang mendukung aplikasi khususnya sistem informasi. Jurnal JSIKA menerbitkan artikel mengenai desain dan implementasi, data model, process model, algoritma, perangkat lunak dan perangkat keras untuk sistem informasi.

Bidang yang di cakupi meliputi isu-isu pengelolaan data seperti yang disajikan international conference (ACM SIGMOD, ACM PODS , VLDB , ICDE dan ICDT / EDBT) serta isu-isu yang berhubungan dengan data dari bidang data mining , pencarian informasi , internet dan cloud manajemen data , semantik web , sistem informasi visual dan audio, komputasi ilmiah , dan perilaku organisasi .

Journal Contact

Mailing Address

Sekretariat Jurnal JSIKA
Ruang Dosen Lantai 2 Gedung Merah Universitas Dinamika.
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298
Telpon : 031-8721731, Fax : 031-8710218

Principal Contact

Anjik Sukmaaji
Kepala Program Studi Sistem Informasi
Universitas Dinamika
Kampus Pusat :
Redaksi Jurnal Sistem Informasi & Komputerisasi Akuntansi.
Lantai II Gedung Merah, ruang Dosen S1 Sistem Informasi.
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya 60298.
<http://www.dinamika.ac.id>

Phone: +62 31 8721731 (717)
Fax: +62 31 8710218
Email: anjik@dinamika.ac.id

Support Contact

Anjik Sukmaaji
Email: anjik@dinamika.ac.id

ISSN: 2338-137X

Editorial Team

Editors

1. [Teguh Sutanto](#)
2. [Anjik Sukmaaji](#), Indonesia
3. [Norma Ningsih](#)
- 4.

Section Editors

1. [Teguh Sutanto](#)
2. [Norma Ningsih](#)

ISSN: 2338-137X

Vol 6, No 9 (2017)

Table of Contents

Articles

<u>Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Berbasis Web Pada Palang Merah Indonesia Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Rr. Aisyah Nur Putri, Tutut Wurijanto, Ayuningtyas Ayuningtyas</i>	1-8
<u>Analisis Kesuksesan Website Stikom Library dengan Menggunakan Model DeLone dan McLean Berdasarkan Persepsi Mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Laras Tilottama Widya, Sulistiowati Sulistiowati, Julianto Lemantara</i>	9-17
<u>Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan dan Perhitungan Biaya Pembesaran Ikan Lele Sistem Boster pada Farm Fish Boster Centre</u>	<u>PDF</u>
<i>Bachtiar Arifin, Januar Wibowo, Julianto Lemantara</i>	18-28
<u>Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Dokumen Export Muatan Kapal Berbasis Web Pada PT Tresnamuda Sejati</u>	<u>PDF</u>
<i>Rosi Nanda Amalia, Julianto Lemantara, Vivine Nurcahyawati</i>	29-37
<u>Analysist Of Website Quality Impact on Users Satisfaction With WebQual Method at Hangtuah University Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Taufan Oki Saputra, Sulistiowati Sulistiowati, Julianto Lemantara</i>	38-48
<u>Analisis Penerimaan Aplikasi Website Dengan Menggunakan TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL 2(TAM 2) Pada Raja Duren</u>	<u>PDF</u>
<i>Faisal Rachman Hardjito, Sulistiowati Sulistiowati, Lilis Binawati</i>	49-57
<u>Rancang Bangun Dashboard Perbandingan Penjualan Kamar Hotel (Studi Kasus: Hotel 88 Embong Malang Surabaya)</u>	<u>PDF</u>
<i>Agus Ariyanto, Jusak Jusak, Henry Bambang Setyawan</i>	58-67
<u>Rancang Bangun Aplikasi Jasa Pengiriman Pos Pada PT Pos Indonesia</u>	<u>PDF</u>
<i>Rendy Maharddhika, Tutut Wurijanto, Ayuningtyas Ayuningtyas</i>	68-77
<u>RANCANG BANGUN APLIKASI PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI PADA PT SINAR BAJA HUTAMA</u>	<u>PDF</u>
<i>Fendi Puji Atmiko, Tony Soebijono, Endra Rahmawati</i>	78-88

<u>Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Barang Pada Divisi Gudang PT. Krian Indah Jaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Nikolas Baru Ernanto, Sulistiowati Sulistiowati, Vivine Nurcahyawati</i>	89-99
<u>Information Technology Governance Based On COBIT 4.1 Framework On PDAM Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Reza Oktorio Saputro, Erwin Sutomo, Yoppy Mirza Maulana</i>	100-109
<u>Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis pada Bagian Rawat Jalan di Rumah Sakit Darus Syifa' Surabaya</u>	<u>PDF</u>
<i>Faris Widi Anggara, Jusak Jusak, Agus Dwi Churniawan</i>	110-118
<u>RANCANG BANGUN APLIKASI PENGENDALIAN INVENTORI OBAT PADA KLINIK DRYN SURABAYA</u>	<u>PDF</u> <u>PDF</u>
<i>Edyson Luhulima, Henry Bambang Setyawan, Endra Rahmawati</i>	119-125
<u>Rancang Bangun Aplikasi Perencanaan Persediaan Perlengkapan Umrah dan Haji pada PT Shafira Tour & Travel</u>	<u>PDF</u>
<i>Ainur Kholis Rizkiyanto, Sulistiowati sulistiowati, Julianto Lemantara</i>	126-134
<u>Perancangan Enterprise Architecture Dengan Menggunakan TOGAF Pada PT Sejahtera Usaha Bersama</u>	<u>PDF</u>
<i>Pandu Prawira Negara, Erwin Sutomo, Valentinus Roby Hananto</i>	135-142

Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Dokumen *Export Muatan Kapal Berbasis Web Pada PT Tresnamuda Sejati*

Rosi Nanda Amalia¹⁾ Vivine Nurcahyawati²⁾ Julianto Lemantara

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)13410100018@stikom.com, 2)vivine@stikom.edu, 3)julianto@stikom.edu

Abstract: PT Tresnamuda Sejati or TMS is a company in the field of shipping. Currently, there is damage or loss of documents SI (Shipping Instruction) by 5% due to the shipper submit documents in paper form to be entered again by parts of the document. In addition shipper can not monitor the status of cargo shipments and should call a customer service many times. In terms of managerial, at the end of the reporting process export activities already underway. Section only archives document and map the document manifest within a period of one month. To solve these problems, the needed export document processing applications. This application will be made consisting of web-based shipping instruction data input features, status monitoring feature cargo shipments, and the end of the reporting features in graphical form. With this application, the shipper can make shipping instruction data input directly into the website, in addition to the shipper can also monitor the position / status of the current cargo being shipped to the port of destination. Head of the branch can also view reports in real time export activities.

Keywords: *Shipping, Shipping Instruction, Information Systems Document Processing, Web-based*

PT Tresnamuda Sejati atau TMS merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *shipping* yang didirikan pada tahun 1986 oleh Bapak David V. Lengkong bersama istrinya Ibu Emmy Wijaya. PT Tresnamuda Sejati atau TMS saat ini memiliki beberapa cabang antara lain di pulau Jawa (Jakarta, Surabaya, dan Semarang, Gresik & Merak), pulau Sumatra (Belawan/Medan, Panjang/Bandar Lampung), pulau Kalimantan (Pontianak, Banjarmasin), dan pulau Sulawesi/Celebes (Makassar). Dalam layanan bisnisnya, PT Tresnamuda Sejati atau TMS bekerjasama dengan berbagai perusahaan seperti Wan Hai Lines Ltd, Interasia, Newpac, Eagletainer Isotank, Penex Container Lines PTE LTD, dan Hartman Asia Container Line.

Proses bisnis dokumen *export* pada PT Tresnamuda Sejati dimulai dari pengirim barang (shipper) mengirimkan dokumen "*Shipping Instruction*" (SI) kepada bagian marketing. Dokumen SI merupakan dokumen booking pengiriman muatan yang berisi pemesanan *space* kapal / container kosong untuk muatan yang akan dikirim (Amir, 2000). Kemudian bagian operasi perusahaan bertugas untuk mencari *space* kapal / container sesuai yang tertera pada dokumen SI. Proses selanjutnya bagian ekspor melakukan *input* dokumen SI kedalam program TMS untuk dibuatkan dokumen draft *Bill of*

Lading (B/L). Dokumen draft B/L adalah dokumen draft konosemen yang didalamnya memuat informasi lengkap mengenai nama pengirim, nama kapal, data muatan, pelabuhan muat dan bongkar, rincian *freight*, dan nama penerima muatan (Amir, 2000). Draft B/L tersebut dikirimkan kepada shipper melalui fax dan email guna pengecekan kesesuaian dengan kebutuhan yang tertera pada dokumen SI juga rincian biaya pengiriman yang harus dibayarkan oleh shipper. Setelah bagian marketing mendapat konfirmasi dari shipper bahwa draft B/L sudah sesuai, maka proses selanjutnya adalah shipper melakukan pembayaran sesuai rincian biaya yang tertera pada draft B/L sebelumnya. Setelah proses pembayaran selesai, bagian dokumen melakukan pembuatan dan penyerahan B/L kepada pelanggan, dan pelaporan manifest kepada Bea & Cukai. Manifest adalah suatu dokumen kapal yang menerangkan seluruh jumlah dan jenis barang-barang yang diangkut dalam kapal tersebut. Demikian pula dengan kapal pengangkut penumpang, dokumen manifest memuat daftar nama-nama dan jenis kelamin dari seluruh penumpang yang diangkut dalam kapal tersebut (Hasim, 2011).

Proses pengolahan dokumen *export* pada PT Tresnamuda sejati saat ini sudah menggunakan program khusus dengan tampilan

DOS (*Disk Operating System*). Dalam program yang berjalan saat ini berbagai masalah muncul baik dari segi transaksional maupun manajerial. Dari segi transaksional, masalah yang dihadapi adalah pada saat proses pengolahan dokumen *export* antara lain pada proses penerimaan dokumen SI, shipper mengirimkan dokumennya dalam bentuk kertas yang harus diinputkan kembali oleh bagian ekspor ke dalam program TMS. Hal tersebut menjadi bermasalah jika ada kerusakan maupun kehilangan dokumen SI (*Shipping Instruction*). Faktanya hampir 5% terjadi kerusakan maupun kehilangan dokumen SI, dalam hal ini perusahaan akan meminta shipper untuk mengirimkan lagi dokumen SI. Dampak dari hal tersebut adalah shipper merasa kecewa dengan pelayanan perusahaan sehingga harus mengirimkan dokumen SI dua kali, sehingga shipper lebih memilih menggunakan jasa pengiriman muatan perusahaan lain karena masalah ini dan hal tersebut sangat merugikan perusahaan.

Masalah selanjutnya adalah shipper tidak dapat memantau status pengiriman muatannya. Dampak dari hal tersebut adalah shipper harus menelpon bagian customer service berkali-kali untuk menanyakan posisi muatannya, sehingga menambah pekerjaan customer service dan mengurangi kecepatan terhadap pelayanan pelanggan lainnya. Kemudian dari segi manajerial, masalah yang muncul adalah pada proses pelaporan akhir kegiatan ekspor yang sudah berjalan. Bagian dokumen hanya mengarsip dokumen *manifest* dan mempetakan dalam periode satu bulan. Dokumen *manifest* merupakan suatu dokumen kapal yang menerangkan seluruh jumlah dan jenis barang yang diangkut dalam kapal tersebut. Dengan hanya arsip dokumen *manifest*, kepala cabang dan direktur utama PT Tresnamuda Sejati terlambat dalam penerimaan laporan karena harus menunggu pengarsipan dokumen selama satu bulan. Dampak dari masalah tersebut adalah kepala cabang dan direktur utama terlambat dalam melakukan evaluasi proses bisnis sehingga tidak dapat secara langsung melakukan pengambilan keputusan untuk mengatasi masalah yang terjadi di perusahaan.

Proses negosiasi dalam kegiatan promosi yang dilakukan oleh marketing kepada calon shipper juga terjadi permasalahan. Permasalahan tersebut terkait dengan informasi

status kontainer kosong, dimana pada proses yang terjadi saat ini pihak marketing harus menanyakan terlebih dulu status kontainer kosong kepada pihak operasi jika ada permintaan informasi dari shipper. Hal tersebut menghambat proses *prospec booking* shipper, karena marketing harus menunggu terlebih dahulu pengecekan dan konfirmasi status kontainer kosong dari pihak operasi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan adanya aplikasi pengolahan dokumen *export*. Aplikasi ini akan dibuat berbasis web, sehingga pihak shipper dapat mengakses web tersebut sesuai dengan kebutuhannya. Pihak shipper dapat melakukan registrasi guna mendapatkan hak akses meliputi user dan password yang bertujuan untuk menginputkan dokumen SI (*Shipping Instruction*) secara langsung ke dalam web, selain itu pihak shipper dapat melakukan proses pembayaran melalui aplikasi web, dan juga dapat memantau posisi/status muatannya saat sedang dikirim ke pelabuhan tujuan. Kepala cabang dan direktur utama juga dapat melihat laporan kegiatan ekspor secara *real time*. Aplikasi ini juga dapat memenuhi kebutuhan marketing akan informasi status kontainer kosong dan jadwal keberangkatan kapal. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat membantu proses pengolahan dokumen dan pemantauan *export* muatan, dan mengatasi masalah yang selama ini dihadapi.

METODE

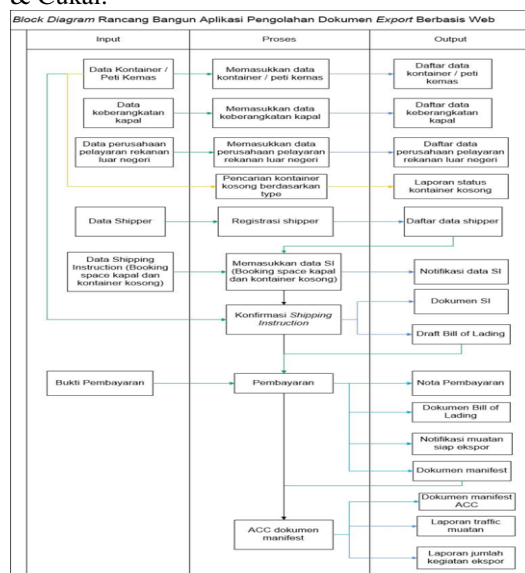
System Development Life Cycle (SDLC) adalah suatu pendekatan yang memiliki tahap atau bertahap untuk melakukan analisa dan membangun suatu rancangan sistem dengan menggunakan siklus yang lebih spesifik terhadap kegiatan pengguna (Kendall & Kendall, 2003). Berikut adalah tahapan SDLC:



Gambar 1 Diagram Model Waterfall SDLC (Kendall & Kendall, 2003)

Proses bisnis dokumen *export* pada PT Tresnamuda Sejati dimulai dari pengirim barang (eksportir) mengirimkan dokumen "*Shipping Instruction*" (SI) kepada bagian marketing. Dokumen SI merupakan dokumen booking pengiriman muatan yang berisi pemesanan *space* kapal / container kosong untuk muatan yang akan dikirim. Kemudian bagian operasi perusahaan bertugas untuk mencari *space* kapal / container sesuai yang tertera pada dokumen SI. Proses selanjutnya bagian ekspor melakukan *input* dokumen SI kedalam program TMS untuk dibuatkan dokumen draft *Bill of Lading* (B/L).

Dokumen draft B/L adalah dokumen draft konosemen yang didalamnya memuat informasi lengkap mengenai nama pengirim, nama kapal, data muatan, pelabuhan muat dan bongkar, rincian *freight*, dan nama penerima muatan. Draft B/L tersebut dikirimkan kepada eksportir melalui fax dan email guna pengecekan kesesuaian dengan kebutuhan yang tertera pada dokumen SI juga rincian biaya pengiriman yang harus dibayarkan oleh eksportir. Setelah bagian marketing mendapat konfirmasi dari eksportir bahwa draft B/L sudah sesuai, maka proses selanjutnya adalah eksportir melakukan pembayaran sesuai rincian biaya yang tertera pada draft B/L sebelumnya. Setelah proses pembayaran selesai, bagian dokumen melakukan pembuatan dan penyerahan B/L kepada pelanggan, dan pelaporan manifest kepada Bea & Cukai.



Gambar 2 Blok Diagram pengolahan dokumen ekspor pada PT Tresnamuda Sejati

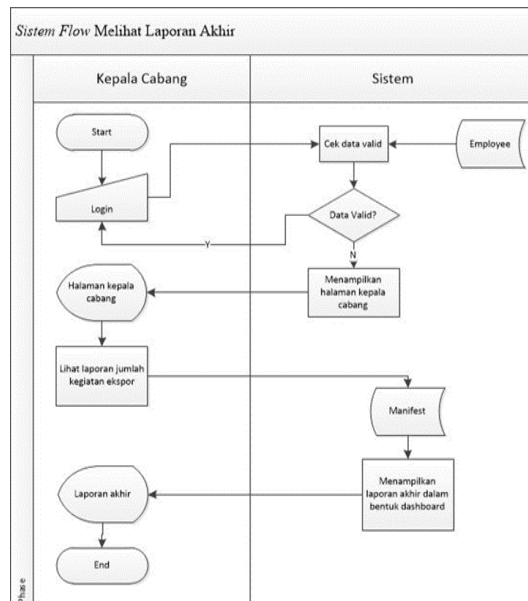
Pada proses *input* data *shipping instruction*, terdapat dua entitas, yaitu *shipper* dan marketing. Proses ini diawali dengan shipper menginputkan data *shipping instruction* kedalam form *shipping instruction*. Data tersebut kemudian tersimpan di tabel SI dan menghasilkan notifikasi yang ditujukan untuk marketing. Proses selanjutnya setelah bagian marketing menerima notifikasi adanya data SI yang masuk, marketing melakukan input data kontainer kedalam data SI terkait. Kemudian sistem akan mengupdate tabel SI dengan menambahkan data kontainer yang terdiri dari nomor kontainer, nama kontainer, jenis kontainer, dan ukuran kontainer.

Selanjutnya yaitu proses membuat draft B/L, dokumen B/L, dan dokumen manifest, terdapat dua entitas, yaitu bagian dokumen ekspor dan kepala cabang. Proses ini mulai ketika bagian dokumen ekspor telah menerima notifikasi konfirmasi *shipping instruction*. Bagian dokumen ekspor kemudian membuka dokumen *shipping instruction* tersebut dan menginputkan rincian biayanya, maka jadilah draft B/L. Draft B/L tersebut kemudian dikirimkan ke *shipper* untuk dilakukan pengecekan kesesuaiannya. Jika sesuai maka bagian dokumen ekspor melanjutkan membuat dokumen B/L dan dokumen *manifest*, jika tidak sesuai maka bagian dokumen ekspor membuat draft B/L kembali. Dokumen Bill of Lading nantinya akan dikirimkan ke kepala cabang dalam bentuk notifikasi guna kepala cabang mengetahui adanya muatan yang siap ekspor. Dokumen manifest juga dikirimkan ke kepala cabang untuk dilakukan ACC.

Proses selanjutnya merupakan proses melihat draft B/L dan pembayaran terdapat dua entitas, yaitu *shipper* dan keuangan. Proses melihat draft B/L dan pembayaran diawali dengan *shipper* mendapat notifikasi draft B/L. Kemudian *shipper* mengecek kesesuaian draft B/L tersebut. Jika sudah sesuai maka dikirim ke bagian dokumen ekspor, jika tidak sesuai maka *shipper* mengisi form ketidak sesuaian dan mengirimkan ke dokumen ekspor. Setelah draft B/L sesuai, *shipper* melakukan pembayaran dengan mengirimkan bukti transfer ke dalam form pembayaran. Data pembayaran tersebut kemudian diterima oleh keuangan untuk di cek kesesuaiannya. Jika sesuai maka keuangan mengirim nota pembayaran melalui email,

sebaliknya jika tidak sesuai keuangan juga mengirim keterangan tidak sesuai pembayaran melalui email ke *shipper*.

Gambar 3 merupakan diagram alir sistem dari proses melihat laporan akhir. Pada gambar tersebut dapat dilihat terdapat satu entitas, yaitu kepala cabang.



Gambar 3 System Flow melihat laporan akhir

Pada *context diagram* yang dirancang untuk membangun aplikasi pengolahan dokumen ekspor ini terdiri dari beberapa *stakeholder* diantaranya *shipper*, marketing, bagian dokumen ekspor, keuangan, *customer service*, dan kepala cabang. Selanjutnya pada *physical data model* terdapat 13 tabel diantara lain tabel *shipper*, *si*, *employee*, *schedule*, *vessel*, *v_schedule*, *container*, *company*, *bl*, *country*, *BL*, *manifest*, pengiriman, dan status.

HASIL DAN PEMBAHASAN Implementasi

Form registrasi *shipper* merupakan fungsi aplikasi yang digunakan untuk menyimpan data *shipper* baru agar dapat mengakses *website* sesuai kebutuhannya. Berikut adalah implementasi *form* registrasi *shipper*:

Gambar 4 Form Registrasi Shipper

Gambar 5 merupakan implementasi tampilan form input SI Shipping Instruction

Gambar 5 Form Input SI

Form pembayaran digunakan untuk *shipper* melakukan *input* data pembayaran yang memuat tanggal transfer, nama bank dan bukti transfer yang nominalnya sesuai dengan total

yang harus dibayarkan di draft B/L. Berikut adalah implementasi dari *form* pembayaran.

Gambar 6 Form pembayaran

Form melihat status pengiriman muatan digunakan oleh *shipper* untuk mengetahui status muatan yang sedang dikirim. Dalam *form* ini, *shipper* hanya perlu untuk mengisi *textbox* nomor B/L sesuai dengan nomor B/L muatan yang sedang dikirim. Status muatan ditampilkan dalam bentuk grafik *highchart*. *Highcharts* (Hank, 2013) adalah library grafik yang ditulis dalam bahasa *JavaScript* murni. *Highcharts* menawarkan cara mudah untuk menambahkan grafik yang interaktif ke dalam situs web atau aplikasi web. *Highchart* mendukung banyak format grafik atau tipe grafik diantaranya *line*, *spline*, *area*, *areaspline*, *column*, *bar*, *pie*, *scatter*, *angular gauges*, *arearange*, *areasplinerange*, *columnrange*, *bubble*, *box plot*, *error bars*, *funnel*, *waterfall* dan *polar* (Hank, 2003).

Gambar 7 Form melihat status pengiriman muatan

Berikut adalah implementasi dari *form* membuat draft B/L.

Gambar 8 Form Membuat draft B/L

Berikut adalah implementasi dari dokumen B/L dan dokumen *Bill of Lading*.

Gambar 9 Dokumen *Bill of Lading*

Berikut adalah implementasi dari dokumen *manifest* pada gambar 10.

OUTWARD MANIFEST KPPRC: DOKUMEN KANCLANG PERUM Informasi: Informasi yang terdapat dan terdapat di KPPRC Nama dan Alamat: TRES LINES No. Vessel: 10292 Tanggal: 2017-01-09		No. Pengiriman: 0000000001 Jl. PIRANAH TIRAN 210 SURABAYA Jumlah Kontainer: 3 Volume : 302		PT TRESNAMUDA SEJATI Jl. PIRANAH TIRAN 210 SURABAYA Jumlah Kontainer: 3 Volume : 302	
No. Pita	Bill of lading	Shipper, Consignee	Kontainer	Unitas Berat	
0001	No. BLU0000010000000001 Tgl. BLU0000010000000001 Materi: 1000000000000000	PT Bank Negara Indo Jl. PIRANAH TIRAN 210 SURABAYA Jumlah Kontainer: 3 Volume : 302	No. Kontainer: 0000000000000000 Jumlah Kontainer: 0000000000000000	Materi: 1000000000000000	
0002	No. BLU0000010000000002 Tgl. BLU0000010000000002 Materi: 1000000000000000	PT Bank Negara Indo Jl. PIRANAH TIRAN 210 SURABAYA Jumlah Kontainer: 3 Volume : 302	No. Kontainer: 0000000000000000 Jumlah Kontainer: 0000000000000000	Materi: 1000000000000000	
0003	No. BLU0000010000000003 Tgl. BLU0000010000000003 Materi: 1000000000000000	PT Bank Negara Indo Jl. PIRANAH TIRAN 210 SURABAYA Jumlah Kontainer: 3 Volume : 302	No. Kontainer: 0000000000000000 Jumlah Kontainer: 0000000000000000	Materi: 1000000000000000	

Gambar 10 Dokumen Manifest

Berikut adalah implementasi dari form konfirmasi pembayaran *shipper*.

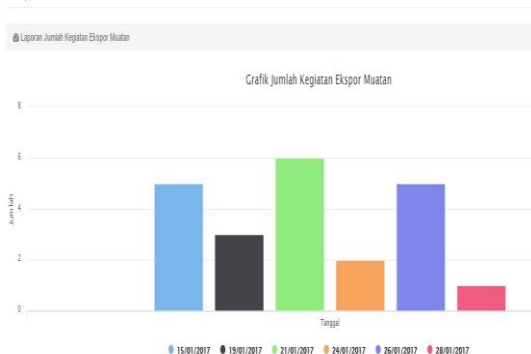
Konfirmasi Pembayaran Shipper

Form konfirmasi pembayaran shipper. The form includes fields for Bill of Lading, Shipper, Container, Freight, Total Payment, Bank, and Date. It also displays a confirmation message and a QR code.

Gambar 11 Form konfirmasi pembayaran shipper

Form melihat laporan akhir digunakan oleh kepala cabang untuk melihat laporan akhir berupa jumlah kegiatan ekspor dalam periode yang berupa inputan pada *combobox from* dan *combobox to*. Berikut adalah implementasi dari form melihat laporan akhir.

Laporan Akhir



Gambar 12 Form melihat laporan akhir

SIMPULAN

Kesimpulan

Setelah dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap rancang bangun aplikasi pengolahan dokumen ekspor muatan kapal pada PT Tresnamuda Sejati, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat menyelesaikan permasalahan yang selama ini terjadi dalam proses pengolahan dokumen ekspor, diantaranya *shipper* dapat melakukan input data *shipping instruction* langsung kedalam website pada saat melakukan *booking* pengiriman muatan,
2. *Shipper* dapat memantau status pengiriman muatannya langsung melalui aplikasi,
3. Kepala cabang dapat menerima notifikasi muatan siap ekspor dan memantau laporan akhir kegiatan ekspor secara *real time*.

Saran

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat, saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi pengolahan dokumen ekspor muatan kapal pada PT Tresnamuda Sejati yaitu:

1. Sistem dapat dikembangkan dengan menggunakan sistem operasi android,
2. Sistem dapat dikembangkan dengan penambahan fungsi inventori pengolahan peti kemas yang ditangani oleh bagian operasi,
3. Sistem dapat dikembangkan dengan menangani pengolahan dokumen ekspor yang ada di seluruh cabang PT Tresnamuda Sejati.

RUJUKAN

- Amir, M.S. 2000. *Seluk Beluk dan Teknik Perdagangan Luar Negeri*. Jakarta.
- Hasim, Purba. 2011. *Modul Kuliah Hukum Pengangkutan di Laut*. Medan, Fakultas Hukum USU.
- Hank. (2013). Diakses Oktober 4, 2016, dari Universitas Gadjah Mada: etd.repository.ugm.ac.id/.../D3-2014-313754-bibliography.pdf
- Kendall, dan Kendall, 2003, *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*, Prenhallindo, Jakarta.

28

by Vivine Nurcahyawati

Submission date: 29-Apr-2020 10:38PM (UTC+0700)

Submission ID: 1311173164

File name: n_Export_Muatan_Kapal_Berbasis_Web_Pada_PT_Tresnamuda_Sejati.pdf (841.81K)

Word count: 2334

Character count: 14265

Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Dokumen *Export Muatan Kapal Berbasis Web Pada PT Tresnamuda Sejati*

Rosi Nanda Amalia¹⁾ Vivine Nurcahyawati²⁾ Julianto Lemantara

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) 13410100018@stikom.com, 2) vivine@stikom.edu, 3) julianto@stikom.edu

Abstract: PT Tresnamuda Sejati or TMS is a company in the field of shipping. Currently, there is damage or loss of documents SI (Shipping Instruction) by 5% due to the shipper submit documents in paper form to be entered again by parts of the document. In addition shipper can not monitor the status of cargo shipments and should call a customer service many times. In terms of managerial, at the end of the reporting process export activities already underway. Section only archives document and map the document manifest within a period of one month. To solve these problems, the needed export document processing applications. This application will be made consisting of web-based shipping instruction data input features, status monitoring feature cargo shipments, and the end of the reporting features in graphical form. With this application, the shipper can make shipping instruction data input directly into the website, in addition to the shipper can also monitor the position / status of the current cargo being shipped to the port of destination. Head of the branch can also view reports in real time export activities.

Keywords: Shipping, Shipping Instruction, Information Systems Document Processing, Web-based

PT Tresnamuda Sejati atau TMS merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *shipping* yang didirikan pada tahun 1986 oleh Bapak David V. Lengkong bersama istrinya Ibu Emmy Wijaya. PT Tresnamuda Sejati atau TMS saat ini memiliki beberapa cabang antara lain di pulau Jawa (Jakarta, Surabaya, dan Semarang, Gresik & Merak), pulau Sumatra (Belawan/Medan, Panjang/Bandar Lampung), pulau Kalimantan (Pontianak, Banjarmasin), dan pulau Sulawesi/Celebes (Makassar). Dalam layanan bisnisnya, PT Tresnamuda Sejati atau TMS bekerjasama dengan berbagai perusahaan seperti Wan Hai Lines Ltd, Interasia, Newpac, Eagletainer Isotank, Penex Container Lines PTE LTD, dan Hartman Asia Container Line.

Proses bisnis dokumen *export* pada PT Tresnamuda Sejati dimulai dari pengirim barang (shipper) mengirimkan dokumen "*Shipping Instruction*" (SI) kepada bagian marketing. Dokumen SI merupakan dokumen booking pengiriman muatan yang berisi pemesanan *space* kapal / container kosong untuk muatan yang akan dikirim (Amir, 2000). Kemudian bagian operasi perusahaan bertugas untuk mencari *space* kapal / container sesuai yang tertera pada dokumen SI. Proses selanjutnya bagian ekspor melakukan *input* dokumen SI kedalam program TMS untuk dibuatkan dokumen draft *Bill of*

Lading (B/L). Dokumen draft B/L adalah dokumen draft konosemen yang didalamnya memuat informasi lengkap mengenai nama pengirim, nama kapal, data muatan, pelabuhan muat dan bongkar, rincian *freight*, dan nama penerima muatan (Amir, 2000). Draft B/L tersebut dikirimkan kepada shipper melalui fax dan email guna pengecekan kesesuaian dengan kebutuhan yang tertera pada dokumen SI juga rincian biaya pengiriman yang harus dibayarkan oleh shipper. Setelah bagian marketing mendapat konfirmasi dari shipper bahwa draft B/L sudah sesuai, maka proses selanjutnya adalah shipper melakukan pembayaran sesuai rincian biaya yang tertera pada draft B/L sebelumnya. Setelah proses pembayaran selesai, bagian dokumen melakukan pembuatan dan penyerahan B/L kepada pelanggan, dan pelaporan manifest kepada Bea & Cukai. Manifest adalah suatu dokumen kapal yang menerangkan seluruh jumlah dan jenis barang-barang yang diangkut dalam kapal tersebut. Demikian pula dengan kapal pengangkut penumpang, dokumen manifest memuat daftar nama-nama dan jenis kelamin dari seluruh penumpang yang diangkut dalam kapal tersebut (Hasim, 2011).

Proses pengolahan dokumen *export* pada PT Tresnamuda sejati saat ini sudah menggunakan program khusus dengan tampilan

DOS (*Disk Operating System*). Dalam program yang berjalan saat ini berbagai masalah muncul baik dari segi transaksional maupun manajerial. Dari segi transaksional, masalah yang dihadapi adalah pada saat proses pengolahan dokumen *export* antar lain pada proses penerimaan dokumen SI, shipper mengirimkan dokumennya dalam bentuk kertas yang harus diinputkan kembali oleh bagian ekspor ke dalam program MS. Hal tersebut menjadi bermasalah jika ada kerusakan maupun kehilangan dokumen SI (*Shipping Instruction*). Faktanya hampir 5% terjadi kerusakan maupun kehilangan dokumen SI, dalam hal ini perusahaan akan meminta shipper untuk mengirimkan lagi dokumen SI. Dampak dari hal tersebut adalah shipper merasa kecewa dengan pelayanan perusahaan sehingga harus mengirimkan dokumen SI dua kali, sehingga shipper lebih memilih menggunakan jasa pengiriman muatan perusahaan lain karena masalah ini dan hal tersebut sangat merugikan perusahaan.

Masalah selanjutnya adalah shipper tidak dapat memantau status pengiriman muatannya. Dampak dari hal tersebut adalah shipper harus menelpon bagian customer service berkali-kali untuk menanyakan posisi muatannya, sehingga menambah pekerjaan customer service dan mengurangi kecepatan terhadap pelayanan pelanggan lainnya. Kemudian dari segi manajerial, masalah yang muncul adalah pada proses pelaporan akhir kegiatan ekspor yang sudah berjalan. Bagian dokumen hanya mengarsip dokumen *manifest* dan mempetakan dalam periode satu bulan. Dokumen *manifest* merupakan suatu dokumen kapal yang menerangkan seluruh jumlah dan jenis barang yang diangkut dalam kapal tersebut. Dengan hanya arsip dokumen *manifest*, kepala cabang dan direktur utama PT Tresnamuda Sejati terlambat dalam penerimaan laporan karena harus menunggu pengarsipan dokumen selama satu bulan. Dampak dari masalah tersebut adalah kepala cabang dan direktur utama terlambat dalam melakukan evaluasi proses bisnis sehingga tidak dapat secara langsung melakukan pengambilan keputusan untuk mengatasi masalah yang terjadi di perusahaan.

Proses negosiasi dalam kegiatan promosi yang dilakukan oleh marketing kepada calon shipper juga terjadi permasalahan. Permasalahan tersebut terkait dengan informasi

status kontainer kosong, dimana pada proses yang terjadi saat ini pihak marketing harus menanyakan terlebih dulu status kontainer kosong kepada pihak operasi jika ada permintaan informasi dari shipper. Hal tersebut menghambat proses *prospec booking* shipper, karena marketing harus menunggu terlebih dahulu pengecekan dan konfirmasi status kontainer kosong dari pihak operasi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan adanya aplikasi pengolahan dokumen *export*. Aplikasi ini akan dibuat berbasis web, sehingga pihak shipper dapat mengakses web tersebut sesuai dengan kebutuhannya. Pihak shipper dapat melakukan registrasi guna mendapatkan hak akses meliputi user dan password yang bertujuan untuk menginputkan dokumen SI (*Shipping Instruction*) secara langsung ke dalam web, selain itu pihak shipper dapat melakukan proses pembayaran melalui aplikasi web, dan juga dapat memantau posisi/status muatannya saat sedang dikirim ke pelabuhan tujuan. Kepala cabang dan direktur utama juga dapat melihat laporan kegiatan ekspor secara *real time*. Aplikasi ini juga dapat memenuhi kebutuhan marketing akan informasi status kontainer kosong dan jadwal keberangkatan kapal. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat membantu proses pengolahan dokumen dan pemantauan *export* muatan, dan mengatasi masalah yang selama ini dihadapi.

METODE

System Development Life Cycle (SDLC) adalah suatu pendekatan yang memiliki tahap atau bertahap untuk melakukan analisa dan membangun suatu rancangan sistem dengan menggunakan siklus yang lebih spesifik terhadap kegiatan pengguna (Kendall & Kendall, 2003).

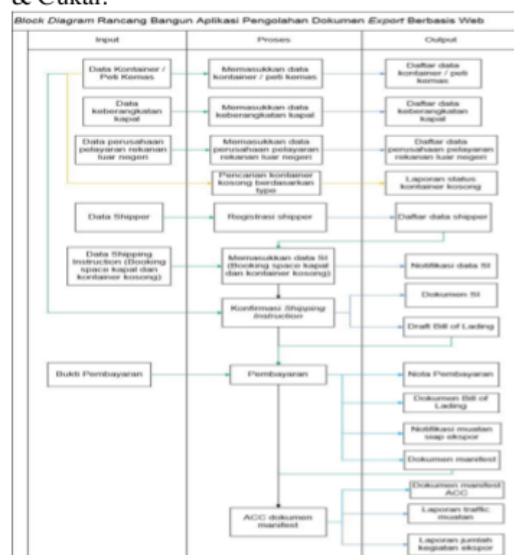
Berikut adalah tahapan SDLC:



Gambar 1 Diagram Model Waterfall SDLC (Kendall & Kendall, 2003)

Proses bisnis dokumen *export* pada PT Tresnamuda Sejati dimulai dari pengirim barang (eksportir) mengirimkan dokumen "*Shipping Instruction*" (SI) kepada bagian marketing. Dokumen SI merupakan dokumen booking pengiriman muatan yang berisi pemesanan *space* kapal / container kosong untuk muatan yang akan dikirim. Kemudian bagian operasi perusahaan bertugas untuk mencari *space* kapal / container sesuai yang tertera pada dokumen SI. Proses selanjutnya bagian ekspor melakukan *input* dokumen SI kedalam program TMS untuk dibuatkan dokumen draft *Bill of Lading* (B/L).

Dokumen draft B/L adalah dokumen konosemen yang didalamnya memuat informasi lengkap mengenai nama pengirim, nama kapal, data muatan, pelabuhan muat dan bongkar, rincian *freight*, dan nama penerima muatan. Draft B/L tersebut dikirimkan kepada eksportir melalui fax dan email guna pengecekan kesesuaian dengan kebutuhan yang tertera pada dokumen SI juga rincian biaya pengiriman yang harus dibayarkan oleh eksportir. Setelah bagian marketing mendapat konfirmasi dari eksportir bahwa draft B/L sudah sesuai, maka proses selanjutnya adalah eksportir melakukan pembayaran sesuai rincian biaya yang tertera pada draft B/L sebelumnya. Setelah proses pembayaran selesai, bagian dokumen melakukan pembuatan dan penyerahan B/L kepada pelanggan, dan pelaporan manifest kepada Bea & Cukai.



Gambar 2 Blok Diagram pengolahan dokumen ekspor pada PT Tresnamuda Sejati

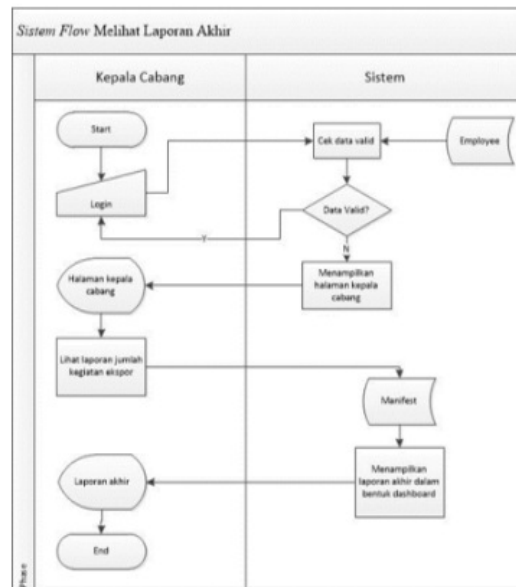
Pada proses *input* data *shipping instruction*, terdapat dua entitas, yaitu *shipper* dan marketing. Proses ini diawali dengan shipper menginputkan data *shipping instruction* kedalam form *shipping instruction*. Data tersebut kemudian tersimpan di tabel SI dan menghasilkan notifikasi yang ditujukan untuk marketing. Proses selanjutnya setelah bagian marketing menerima notifikasi adanya data SI yang masuk, marketing melakukan input data kontainer kedalam data SI terkait. Kemudian sistem akan mengupdate tabel SI dengan menambahkan data kontainer yang terdiri dari nomor kontainer, nama kontainer, jenis kontainer, dan ukuran kontainer.

Selanjutnya yaitu proses membuat draft B/L, dokumen B/L, dan dokumen manifest, terdapat dua entitas, yaitu bagian dokumen ekspor dan kepala cabang. Proses ini mulai ketika bagian dokumen ekspor telah menerima notifikasi konfirmasi *shipping instruction*. Bagian dokumen ekspor kemudian membuka dokumen *shipping instruction* tersebut dan menginputkan rincian biayanya, maka jadilah draft B/L. Draft B/L tersebut kemudian dikirimkan ke *shipper* untuk dilakukan pengecekan kesesuaiannya. Jika sesuai maka bagian dokumen ekspor melanjutkan membuat dokumen B/L dan dokumen *manifest*, jika tidak sesuai maka bagian dokumen ekspor membuat draft B/L kembali. Dokumen Bill of Lading nantinya akan dikirimkan ke kepala cabang dalam bentuk notifikasi guna kepala cabang mengetahui adanya muatan yang siap ekspor. Dokumen manifest juga dikirimkan ke kepala cabang untuk dilakukan ACC.

Proses selanjutnya merupakan proses melihat draft B/L dan pembayaran terdapat dua entitas, yaitu *shipper* dan keuangan. Proses melihat draft B/L dan pembayaran diawali dengan *shipper* mendapat notifikasi draft B/L. Kemudian *shipper* mengecek kesesuaian draft B/L tersebut. Jika sudah sesuai maka dikirim ke bagian dokumen ekspor, jika tidak sesuai maka *shipper* mengisi form ketidak sesuaian dan mengirimkan ke dokumen ekspor. Setelah draft B/L sesuai, *shipper* melakukan pembayaran dengan mengirimkan bukti transfer ke dalam form pembayaran. Data pembayaran tersebut kemudian diterima oleh keuangan untuk di cek kesesuaiannya. Jika sesuai maka keuangan mengirim nota pembayaran melalui email,

sebaliknya jika tidak sesuai keuangan juga mengirim keterangan tidak sesuai pembayaran melalui email ke *shipper*.

Gambar 3 merupakan diagram alir sistem dari proses melihat laporan akhir. Pada gambar tersebut dapat dilihat terdapat satu entitas, yaitu kepala cabang.



Gambar 3 System Flow melihat laporan akhir

Pada *context diagram* yang dirancang untuk membangun aplikasi pengolahan dokumen ekspor ini terdiri dari beberapa *stakeholder* diantaranya *shipper*, marketing, bagian dokumen ekspor, keuangan, *customer service*, dan kepala cabang. Selanjutnya pada *physical data model* terdapat 13 tabel diantara lain tabel *shipper*, *si*, *employee*, *schedule*, *vessel*, *v_schedule*, *container*, *company*, *bl*, *country*, *BL*, *manifest*, pengiriman, dan status.

HASIL DAN PEMBAHASAN Implementasi

Form registrasi *shipper* merupakan fungsi aplikasi yang digunakan untuk menyimpan data *shipper* baru agar dapat mengakses *website* sesuai kebutuhannya. Berikut adalah implementasi *form* registrasi *shipper*:

New Shipper Sign Up!

Name: PT Beefeather Meat
 Address: Jl Jenggolo II No. 7
 City: Sidoarjo
 No. Tip: (031) 3896468
 Fax: (031) 8699369
 PIC Name: Rosi Nanda
 No. Tip PIC: 085748426293
 Username: beefmeat
 E-mail: beefmeat@gmail.com
 Password: *****
 Register

Close

Gambar 4 Form Registrasi Shipper

Gambar 5 merupakan implementasi tampilan form input SI

Shipping Instruction

Shipper: PT Beefeather Meat
 Date: 28-01-2017

Port of Lading: SURABAYA
 Port of Delivery: TOKYO
 Port of Discharge: JAPAN
 Consignee: Tokyo Institute
 Address Consignee: 5608 Okubo-Ryoka, Sakuriku, Setaman, Postal
 Tip Consignee: 44433211
 Delivery Agent: Tokyo Sangyo - TOKYO
 Date: 04-02-2017
 Notify Party: same as consignee
 Party: 20PT
 Type: DRY CONTAINER STANDARD
 Description of Goods: meat
 Weight: 2222 Kgs 3000 Kgs
 Date of Stuffing: 01/02/2017
 Place of Stuffing: ☒ Gading Kari ☐ Alamat Lain
 Fumigation: ☐ No ☒ Yes
 Send

Gambar 5 Form Input SI

Form pembayaran digunakan untuk *shipper* melakukan *input* data pembayaran yang memuat tanggal transfer, nama bank dan bukti transfer yang nominalnya sesuai dengan total

yang harus dibayarkan di draft B/L. Berikut adalah implementasi dari *form* pembayaran.

Gambar 6 Form pembayaran

Form melihat status pengiriman muatan digunakan oleh *shipper* untuk mengetahui status muatan yang sedang dikirim. Dalam *form* ini, *shipper* hanya perlu untuk mengisi *textbox* nomor B/L sesuai dengan nomor B/L muatan yang sedang dikirim. Status muatan ditampilkan dalam bentuk grafik *highchart*. *Highcharts* (Hank, 2013) adalah library grafik yang ditulis dalam bahasa *JavaScript* murni. *Highcharts* menawarkan cara mudah untuk menambahkan grafik yang interaktif ke dalam situs web atau aplikasi web. *Highchart* mendukung banyak format grafik atau tipe grafik diantaranya *line*, *spline*, *area*, *areaspline*, *column*, *bar*, *pie*, *scatter*, *angular gauges*, *arearange*, *areasplinerange*, *columnrange*, *bubble*, *box plot*, *error bars*, *funnel*, *waterfall* dan *polar* (Hank, 2003).

Gambar 7 Form melihat status pengiriman muatan

Berikut adalah implementasi dari *form* membuat draft B/L.

Gambar 8 Form Membuat draft B/L

Berikut adalah implementasi dari dokumen B/L dan dokumen *Bill of Lading*.

Gambar 9 Dokumen *Bill of Lading*

Berikut adalah implementasi dari dokumen *manifest* pada gambar 10.

No. Pkg	Ship Name	Origin/Consignee	Destination	Status
001	PT TRESNAMUDA SEJATI	PT TRESNAMUDA SEJATI	PT TRESNAMUDA SEJATI	Ready to Ship
002	PT TRESNAMUDA SEJATI	PT TRESNAMUDA SEJATI	PT TRESNAMUDA SEJATI	Ready to Ship
003	PT TRESNAMUDA SEJATI	PT TRESNAMUDA SEJATI	PT TRESNAMUDA SEJATI	Ready to Ship

Gambar 10 Dokumen Manifest

Berikut adalah implementasi dari form konfirmasi pembayaran shipper.

Konfirmasi Pembayaran Shipper

Shipper Name:

Ship Name:

Origin:

Destination:

Konfirmasi

Gambar 11 Form konfirmasi pembayaran shipper

Form melihat laporan akhir digunakan oleh kepala cabang untuk melihat laporan akhir berupa jumlah kegiatan ekspor dalam periode yang berupa inputan pada *combobox from* dan *combobox to*. Berikut adalah implementasi dari form melihat laporan akhir.



Gambar 12 Form melihat laporan akhir

1. KESIMPULAN

Setelah dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap rancang bangun aplikasi pengolahan dokumen ekspor muatan kapal pada PT Tresnamuda Sejati, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat menyelesaikan permasalahan yang selama ini terjadi dalam proses pengolahan dokumen ekspor, diantaranya *shipper* dapat melakukan input data *shipping instruction* langsung kedalam website pada saat melakukan booking pengiriman muatan,
2. *Shipper* dapat memantau status pengiriman muatannya langsung melalui aplikasi,
3. Kepala cabang dapat menerima notifikasi muatan siap ekspor dan memantau laporan akhir kegiatan ekspor secara *real time*.

SARAN

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat, saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi pengolahan dokumen ekspor muatan kapal pada PT Tresnamuda Sejati yaitu:

1. Sistem dapat dikembangkan dengan menggunakan sistem operasi android,
2. Sistem dapat dikembangkan dengan penambahan fungsi inventori pengolahan peti kemas yang ditangani oleh bagian operasi,
3. Sistem dapat dikembangkan dengan menangani pengolahan dokumen ekspor yang ada di seluruh cabang PT Tresnamuda Sejati.

RUJUKAN

- Amir, M.S. 2000. *Seluk Beluk dan Teknik Perdagangan Luar Negeri*. Jakarta.
- Hasim, Purba. 2011. *Modul Kuliah Hukum Pengangkutan di Laut*. Medan, Fakultas Hukum USU.
- Hank. (2013). Diakses Oktober 4, 2016, dari Universitas Gadjah Mada: etd.repository.ugm.ac.id/.../D3-2014-313754-bibliography.pdf
- Kendall, dan Kendall, 2003, *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*, Prenhallindo, Jakarta.

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to STIKOM Surabaya

Student Paper

5%

2

e-journal.stmiklombok.ac.id

Internet Source

4%

3

repository.usu.ac.id

Internet Source

4%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography On

Exclude matches < 3%