

**SKRIPSI**  
**DESAIN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENGIRIMAN**  
**BARANG EKSPOR BERBASIS WEB DI PT. BALI INTERCONT CARGO**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Disusun untuk Melengkapi Tugas dan Syarat Lulus Sarjana**  
**Terapan Program Studi Manajemen Bisnis Internasional Jurusan**  
**Administrasi Niaga Politeknik Negeri Bali**

**Oleh :**

**Anak Agung Istri Nanda Kharisma Putri**

**NIM : 1815744054**

**JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA**  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**2022**

**SKRIPSI**  
**DESAIN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENGIRIMAN**  
**BARANG EKSPOR BERBASIS WEB DI PT. BALI INTERCONT CARGO**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Disusun untuk Melengkapi Tugas dan Syarat Lulus Sarjana**  
**Terapan Program Studi Manajemen Bisnis Internasional Jurusan**  
**Administrasi Niaga Politeknik Negeri Bali**

**Oleh :**

**Anak Agung Istri Nanda Kharisma Putri**

**NIM : 1815744054**

**JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA**

**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**2022**

**TANDA PENGESAHAN SKRIPSI**

**DESAIN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENGIRIMAN BARANG  
EKSPOR BERBASIS WEB DI PT. BALI INTERCONT CARGO**



Penguji I

Penguji II

Drs. I Gusti Ngurah Sanjaya,  
MM  
NIP. 196508141990031014

Ni Made Kariati, S.Kom,  
M.Cs.  
NIP. 197712152006042001

Kadek Jemmy Waciko,  
S.Pd., M.Sc., Ph.D  
NIP. 1981941229955911001

Mengetahui  
Jurusan Administrasi Niaga



Dr. I Ketut Santra, M.Si.  
NIP. 196710211992031002

Badung, 27 Agustus 2022  
Prodi. Manajemen Bisnis Internasional

Cokorda Gede Putra Yudistira, SE., MM.  
NIP. 196808271993031002

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul Desain Sistem Informasi Pengelolaan Barang Ekspor Berbasis Web di PT. Bali Intercont Cargo adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar di suatu perguruan tinggi dan atau sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan, dipublikasikan maupun diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah skripsi ini, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil karya saya.

Badung, 22 Juli 2022

Yang menyatakan



A.A Istri Nanda Kharisma Putri

NIM. 1815744054

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

Pengalaman di Masa Lalu Memang Sangat Berharga, tetapi Ingat Kamu Harus Menjalani Hidup ini Dengan Selalu Menghadapi Tantangan di Depanmu “Life Must Go On”.

### **PERSEMBAHAN**

Pada kesempatan kali ini, penulis mempersembahkan hasil skripsi ini kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian baik moril dan materiil. Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Orang tua tercinta (ibu dan ajik) yang sudah sangat mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakak dan adik tercinta yang telah mendukung, mendoakan dan memberikan saya semangat untuk mengerjakan skripsi ini.
3. Terimakasih kepada Ida Bagus Alit Bayu Putra yang selalu ada, memberikan semangat dan mendoakan penulis hingga berhasil menyelesaikan skripsi ini.
4. Terimakasih kepada seluruh sahabat-sahabat penulis (Berliana Andriani, Vivy Widhiani, Andhita, Diah, Ema Wahyuni, Intan, Geknia, Krisna, Tasya,

Damayanti dan Putri Yuliantini) yang sudah selalu mendukung penulis dan mendengarkan keluh kesah penulis.

5. Seluruh pegawai di PT. Bali Intercont Cargo yang sudah selalu memberikan bimbingan dan mensupport penulis agar dapat menyelesaikan penelitian ini.

6. Terimakasih kepada teman-teman KKN Tri Eka Buana dan teman-teman MBI angkatan 2018 yang selalu saling support satu sama lain dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

## ABSTRACT

**Abstrak.** PT. Bali Intercont Cargo merupakan perusahaan logistik yang bergerak pada bidang ekspor barang. Dalam proses pengelolaan pengiriman barang pada perusahaan ini sering terjadi kesalahan yang disebabkan oleh human error seperti informasi yang tidak disampaikan dengan baik ataupun kesalahan dalam data pengiriman barang. Penelitian ini bertujuan sebagai media referensi bagi perusahaan dalam melakukan pengelolaan pengiriman barang ekspor pada perusahaan terkait dengan menggunakan perantara sistem informasi. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan, nilai dari bulan Agustus 2021 sampai dengan bulan Februari 2022. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *system development life cycle* (SDLC). Penelitian ini akan menghasilkan hasil berupa *desain graphic user interface* yang menggambarkan gambaran interaksi antar sistem. Dalam melakukan perancangan ini akan dibantu oleh alat pemodelan sistem terstruktur yang meliputi : *concept map, flowchart, entity relationship diagram, use case diagram* dan juga *use case scenario*. Dengan hadirnya penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah referensi bagi pihak perusahaan untuk mengoptimalkan pengelolaan pengiriman barang pada pihak terkait.

Kata Kunci : Pengiriman Barang Ekspor, Sistem Informasi, SDLC

**Abstract.** PT. Bali Intercont Cargo is a logistics company engaged in the export of goods. In the process of managing the delivery of goods at this company, errors often occur caused by human errors such as information that is not conveyed properly or errors in the data on delivery of goods. This study aims as a reference medium for companies in managing the delivery of export goods to related companies by using an information system intermediary. This research was conducted for 6 months, starting from August 2021 to February 2022. The research method is system development life cycle (SDLC) method. This research will produce results in the form of a graphic user interface design that describes a picture of the interaction between systems. In doing this design will be assisted by a structured system modeling tool which includes: concept maps, flowcharts, entity relationship diagrams, use case diagrams and also use case scenarios. With the presence of this research, it is hoped that it can be a reference for the company to optimize the management of goods delivery to related parties.

Keywords : Export Goods, Web-based Information System, SDLC

## **PRAKATA**

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Desain Sistem Informasi Pengelolaan Pengiriman Barang Ekspor Berbasis Web di PT. Bali Intercont Cargo” dapat penulis selesaikan dengan tepat waktu.

Adapun tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat guna memperoleh ijazah Diploma IV Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Bali. Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah banyak membantu peneliti baik moril dan materiil dalam menyelesaikan laporan ini. Untuk itu, perkenankanlah peneliti menyampaikan ungkapan terima kasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE.,M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Dr. I Ketut Santra, M.Si, selaku Ketua Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Bali
3. Ibu Ni Made Kariati, S.Kom, M.Cs selaku Sekretaris Jurusan dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing peneliti serta

memberikan dukungan terhadap peneliti hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Cokorda Gede Putra Yudistira, SE,MM. selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen Bisnis Internasional
5. Ibu Ir. Ni Wayan Sukartini, M.Agb. selaku Dosen Pembimbing 2 skripsi ini yang telah membimbing dan memberikan dukungan kepada peneliti hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Politeknik Negeri Bali, khususnya jurusan Administrasi Niaga yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan dorongan selama peneliti menyelesaikan penyusunan skripsi ini hingga selesai tepat pada waktunya
7. Ibu Ratna Dewi Santosa selaku Komisaris PT. Bali Intercont Cargo dan seluruh staff PT. Bali Intercont Cargo yang telah memberikan dukungannya kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
8. Kedua orang tua (Ajik & Ibu) dan seluruh keluarga tercinta yang selalu mendukung, memberikan motivasi dan mendoakan peneliti hingga dapat mencapai titik ini
9. Seluruh teman-teman tercinta yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi sehingga peneliti dapat terdorong untuk menyelesaikan penelitian terkait
10. Terimakasih kepada diri sendiri yang sudah mampu kuat berjuang dalam menyelesaikan penelitian ini.

Peneliti menyadari penyusunan skripsi ini belum sempurna dan masih terdapat kekurangan, sehingga penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun sehingga penulis menyadari kekurangan dari skripsi ini. Akhir kata peneliti sampaikan, semoga penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat baik bagi pihak perusahaan, maupun pembaca.

Badung, 15 Juli 2022

A.A. Istri Nanda Kharisma Putri

NIM. 1815744054

## DAFTAR ISI

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI .....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRACT.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Kontribusi Penelitian.....	8
1.5 Metode yang Digunakan .....	10
1.6 Sistematika Penulisan.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1 Telaah Teori .....	15
2.1.1 Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.1.2 System Development Life Cycle (SDLC).....	23
2.1.3 Alat Pemodelan Sistem Terstruktur.....	24
2.1.4 WEB .....	33

2.1.5 Perdagangan Internasional.....	33
2.1.6 Ekspor.....	35
2.2 Kerangka Teoritis.....	42
2.3 Kajian Terdahulu.....	44
<b>BAB III Gambaran Umum Perusahaan .....</b>	<b>50</b>
3.1 Sejarah Berdirinya PT. Bali Intercont Cargo .....	50
3.2 Bidang Usaha .....	52
3.3 Struktur Organisasi.....	54
3.4 Uraian Jabatan .....	55
3.5 Target dan Sasaran .....	61
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>63</b>
4.1 Bentuk Kegiatan.....	63
4.2 Sumber Daya yang Digunakan.....	66
4.3 Hasil Desain dan Inovasi.....	70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>198</b>
5.1 Simpulan.....	198
5.2 Saran.....	199

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Laporan Pengiriman Barang Air Freight dan Sea Freight Tahun 2018-2021 pada PT. Bali Intercont Cargo .....	6
Tabel 2.1	Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i> .....	25
Tabel 2.2	Simbol-simbol pada ERD .....	27
Tabel 2.3	Simbol-simbol Use Case Diagram .....	29
Tabel 2.4	Kajian Terdahulu .....	44
Tabel 4.1.	Analisis Perbandingan Sistem .....	85
Tabel 4.2.	Tabel Spesifikasi Database User .....	90
Tabel 4.3.	Tabel Spesifikasi Database Barang .....	90
Tabel 4.4.	Tabel Spesifikasi Agent .....	91
Tabel 4.5.	Tabel Relasi Rekap Pengiriman .....	91
Tabel 4.6.	Tabel Relasi Menghubungi Agent .....	92
Tabel 4.7.	Identifikasi Aktor .....	92
Tabel 4.8.	Identifikasi Use Case Sistem Pengelolaan Barang Ekspor .....	94
Tabel 4.9.	<i>Use Case Scenario</i> Narasi Use Case Login .....	100
Tabel 4.10.	<i>Use Case Scenario</i> Mengelola Hak Akses Pengguna .....	101
Tabel 4.11.	<i>Use Case Scenario</i> Mengelola Actor .....	102
Tabel 4.12.	<i>Use Case Scenario</i> Mengelola Informasi Cargo .....	103
Tabel 4.13.	<i>Use Case Scenario Create Data Detail Shipment</i> .....	104
Tabel 4.14.	<i>Use Case Scenario Update Data Pengiriman Barang</i> .....	106
Tabel 4.15.	<i>Use Case Scenario Melihat Data Detail Shipment</i> .....	107
Tabel 4.16.	<i>Use Case Scenario Menghapus Detail Shipment</i> .....	108
Tabel 4.17.	<i>Use Case Scenario Menginput Shipping Instruction</i> .....	109
Tabel 4.18.	<i>Use Case Scenario Melihat Data Shipping Instruction</i> .....	111
Tabel 4.19.	<i>Use Case Scenario Update Shipping Instruction</i> .....	112
Tabel 4.20.	<i>Use Case Scenario Menghapus Shipping Instruction</i> .....	114

Tabel 4.21.	<i>Use Case Scenario Menginput Delivery Order</i> .....	115
Tabel 4.22.	<i>Use Case Scenario Melihat Data Delivery Order</i> .....	117
Tabel 4.23.	<i>Use Case Scenario Mengupdate Delivery Order</i> .....	118
Tabel 4.24.	<i>Use Case Scenario Menghapus Delivery Order</i> .....	119
Tabel 4.25.	<i>Use Case Scenario Menginput Detail Goods</i> .....	120
Tabel 4.26.	<i>Use Case Scenario Melihat Detail Goods</i> .....	122
Tabel 4.27.	<i>Use Case Scenario Mengupdate Detail Goods</i> .....	123
Tabel 4.28.	<i>Use Case Scenario Menghapus Detail Goods</i> .....	125
Tabel 4.29.	<i>Use Case Scenario Menginput Document Pengiriman Barang</i> .	126
Tabel 4.30.	<i>Use Case Scenario Melihat Document Pengiriman Barang</i> .....	128
Tabel 4.31.	<i>Use Case Scenario Mengupdate Document Pengiriman Barang</i>	129
Tabel 4.32.	<i>Use Case Scenario Menghapus Document Pengiriman Barang</i>	130
Tabel 4.33.	<i>Use Case Scenario Melihat Transaksi Pengiriman Barang</i> .....	132
Tabel 4.34.	<i>Use Case Scenario Mencetak Data Transaksi Pengiriman</i> .....	133
Tabel 4.35.	<i>Use Case Scenario Menginput Invoice Pengiriman</i> .....	134
Tabel 4.36.	<i>Use Case Scenario Mengupdate Invoice Tagihan</i> .....	136
Tabel 4.37.	<i>Use Case Scenario Menghapus Invoice Tagihan</i> .....	137
Tabel 4.38.	<i>Use Case Scenario Melihat Invoice Tagihan</i> .....	138
Tabel 4.39.	<i>Use Case Scenario Mencetak Invoice Tagihan</i> .....	139
Tabel 4.40.	<i>Use Case Scenario Melihat Informasi tentang Cargo</i> .....	140
Tabel 4.41.	<i>Use Case Scenario Melihat Laporan Pengiriman Barang</i> .....	141
Tabel 4.42.	<i>Use Case Scenario Mencetak Laporan Pengiriman Barang</i> .....	142
Tabel 4.43.	<i>Use Case Scenario Melihat Laporan Keuangan</i> .....	143
Tabel 4.44.	<i>Use Case Scenario Mencetak Laporan Keuangan</i> .....	144
Tabel 4.45.	<i>Use Case Scenario Log Out</i> .....	145
Tabel 4.46.	Jadwal Pelaksanaan.....	194



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	System Development Life Cycle.....	24
Gambar 2.2	Kerangka Teoritis .....	44
Gambar. 3.1	Struktur Organisasi PT. Bali Intercont Cargo.....	55
Gambar 4.1	Flowchart Sistem Berjalan .....	71
Gambar 4.2	Concept Map Usulan Sistem .....	80
Gambar 4.3	Flowchart Usulan Sistem.....	82
Gambar 4.4	Entity Relationship Diagram .....	88
Gambar 4.5	Use Case Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Pengiriman Barang Ekspor .....	99
Gambar 4.6	Implementasi Form Login .....	147
Gambar 4.7	Implementasi Dashboard Sistem .....	148
Gambar 4.8	Implementasi Halaman Awal <i>Detail Shipment</i> .....	149
Gambar 4.9	Implementasi Tampilan Data <i>Detail Shipment Sea Freight</i> . .....	150
Gambar 4.10	Implementasi Tampilan Data <i>Detail Shipment Air Freight</i> .....	150
Gambar 4.11	Implementasi Form Input <i>Detail Shipment Sea Freight</i> .....	151
Gambar 4.12	Implementasi Form Input <i>Detail Shipment Air Freight</i> .....	151
Gambar 4.13	Implementasi <i>Pop Up Shipper</i> .....	152
Gambar 4.14	Implementasi <i>Pop Up Consignee</i> .....	153
Gambar 4.15	Implementasi <i>Pop Up Notify Party</i> .....	153
Gambar 4.16	Implementasi <i>Form Input Shipping Instruction Sea Freight</i> .....	155
Gambar 4.17	Implementasi <i>Form Input Shipping Instruction Air Freight</i> .....	155
Gambar 4.18	Implementasi Tampilan Utama Submenu <i>Shipping Instruction</i> .....	156
Gambar 4.19	Implementasi Tampilan Data <i>Shipping Instruction Sea Freight</i> .....	157
Gambar 4.20	Implementasi Tampilan Data <i>Shipping Instruction Air Freight</i> .....	157

Gambar 4.21 Implementasi Tampilan Utama Submenu <i>Delivery Order</i> .....	158
Gambar 4.22 Implementasi Data <i>Delivery Order Sea Freight</i> .....	159
Gambar 4.23 Implementasi Data <i>Delivery Order Air Freight</i> .....	159
Gambar 4.24 Tampilan <i>Form Input Delivery Order Sea Freight</i> .....	160
Gambar 4.25 Tampilan <i>Form Input Delivery Order Air Freight</i> .....	160
Gambar 4.26 Implementasi <i>Form Input Detail Goods Sea Freight</i> .....	161
Gambar 4.27 Implementasi <i>Form Input Detail Goods Air Freight</i> .....	161
Gambar 4.28 Implementasi Tampilan Awal Submenu <i>Detail Goods</i> .....	162
Gambar 4.29 Implementasi Tampilan <i>Detail Goods Sea Freight</i> .....	163
Gambar 4.30 Implementasi Tampilan <i>Detail Goods Air Freight</i> .....	163
Gambar 4.31 Tampilan Implementasi Form Input Dokumen Pengiriman Barang <i>Sea Freight</i> .....	165
Gambar 4.32 Tampilan Implementasi Form Input Dokumen Pengiriman Barang <i>Air Freight</i> .....	165
Gambar 4.33 Implementasi Tampilan Awal Submenu <i>Document</i> .....	166
Gambar 4.34 Implementasi Tampilan <i>Data Document Sea Freight</i> .....	167
Gambar 4.35 Implementasi Tampilan <i>Data Document Air Freight</i> .....	167
Gambar 4.36 Implementasi Submenu Transaksi .....	169
Gambar 4.37 Implementasi Tampilan Data <i>Detail Shipment Sea Freight</i> .....	170
Gambar 4.38 Implementasi Tampilan Data <i>Shipping Instruction Sea Freight</i> .....	170
Gambar 4.39 Implementasi Tampilan Data <i>Delivery Order Sea Freight</i> .....	171
Gambar 4.40 Implementasi Tampilan Data <i>Detail Goods Sea Freight</i> .....	171
Gambar 4.41 Implementasi Tampilan Data <i>Document Sea Freight</i> .....	172
Gambar 4.42 Implementasi Tampilan <i>Detail Shipment Air Freight</i> .....	173
Gambar 4.43 Implementasi Tampilan <i>Shipping Instruction Air Freight</i> .....	173
Gambar 4.44 Implementasi Tampilan <i>Delivery Order Air Freight</i> .....	174
Gambar 4.45 Implementasi Tampilan <i>Detail Goods Air Freight</i> .....	174
Gambar 4.46 Implementasi Tampilan <i>Document Air Freight</i> .....	175
Gambar 4.47 Implementasi Tampilan Print <i>Detail Shipment Sea Freight</i> .....	175

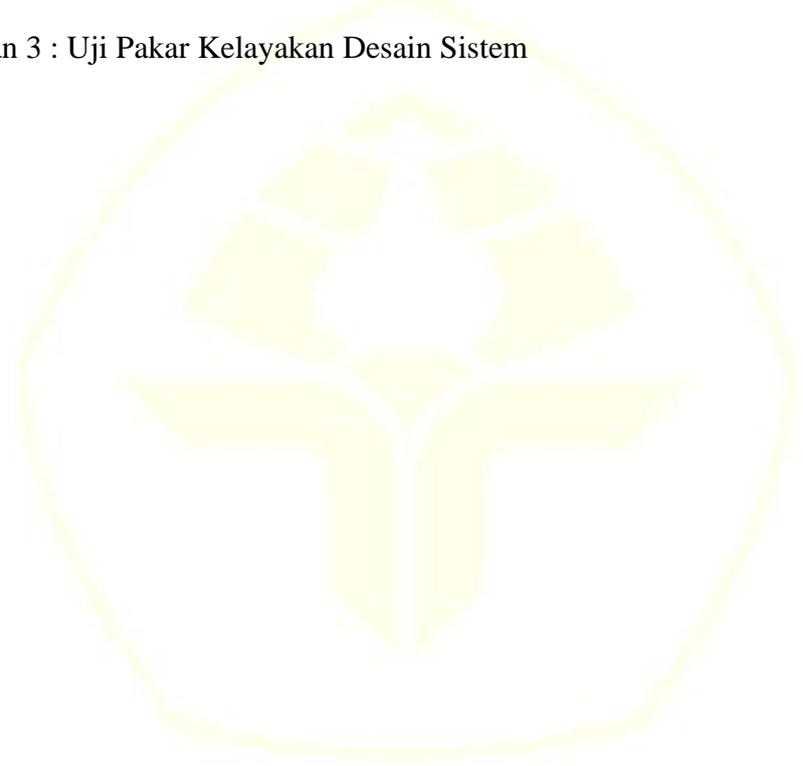
Gambar 4.48	Implementasi Print <i>Shipping Instruction Sea Freight</i> .....	176
Gambar 4.49	Implementasi Tampilan <i>Print Delivery Order Sea Freight</i> .....	176
Gambar 4.50	Implementasi Print <i>Detail Goods Sea Freight</i> .....	177
Gambar 4.51	Implementasi Print <i>Document Sea Freight</i> .....	177
Gambar 4.52	Implementasi Print <i>Detail Shipment Air Freight</i> .....	178
Gambar 4.53	Implementasi Print <i>Shipping Instruction Air Freight</i> .....	178
Gambar 4.54	Implementasi Print <i>Delivery Order Air Freight</i> .....	179
Gambar 4.55	Implementasi Print <i>Detail Goods Air Freight</i> .....	179
Gambar 4.56	Implementasi <i>Print Document Air Freight</i> .....	180
Gambar 4.57	Implementasi Tampilan <i>Add Invoice</i> .....	181
Gambar 4.58	Implementasi Tampilan <i>Record Invoice</i> Pembayaran Bagian Keuangan.....	182
Gambar 4.59	Implementasi Tampilan <i>Record Invoice</i> Bagian <i>Marketing</i> .....	183
Gambar 4.60	Implementasi Tampilan <i>Information Port</i> .....	184
Gambar 4.61	Implementasi Tampilan <i>Information Airport</i> .....	184
Gambar 4.62	Implementasi Tampilan <i>Information Freight Forwarder</i> .....	185
Gambar 4.63	Implementasi Tampilan <i>Information Ariline</i> .....	186
Gambar 4.64	Implementasi Tampilan Laporan Pengiriman .....	187
Gambar 4.65	Implementasi Tampilan Laporan Keuangan .....	187
Gambar 4.66	Tampilan <i>Notification</i> .....	188
Gambar 4.67	Implementasi Tampilan <i>Actor Profile Setting</i> .....	189
Gambar 4.68	Implementasi Halaman Hak Akses .....	190
Gambar 4.69	Implementasi Tampilan Data Actor .....	190
Gambar 4.70	Implementasi Tampilan History Log .....	191
Gambar 4.71	Implementasi Tampilan Mengelola <i>Information</i> .....	192
Gambar 4.72	Implementasi tampilan <i>Log Out</i> .....	193

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Form Bimbingan

Lampiran 2 : Uji Publik Kelayakan Desain Sistem

Lampiran 3 : Uji Pakar Kelayakan Desain Sistem



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan dunia industri yang sangat pesat dapat dilihat dari masa ke masa, perkembangan industri ini kemudian memunculkan suatu istilah baru yang dikenal dengan istilah *Revolusi Industri*. *Revolusi industri* merupakan suatu era yang menandakan perubahan sistem industri yang terjadi. Era revolusi industri ini pertama kali diketahui terjadi pada tahun 1750-1850, dan hingga saat ini terus berkembang mengikuti perubahan yang terjadi. Sebelum adanya revolusi industri ini semua pekerjaan masih dilakukan secara manual. Revolusi industri sendiri sudah dimulai dari munculnya era revolusi industri 1.0, 2.0, 3.0, 4.0 hingga era baru yang akan dihadapi saat ini adalah era society 5.0. Peran manusia sendiri dalam dunia industri mulai digantikan dengan mesin pintar berteknologi khusus pada era revolusi 3.0. Di era selanjutnya yaitu era 4.0 masuk pada era baru dimana era ini berfokus pada perkembangan dunia digital dan internet atau yang dikenal dengan *digitalisasi*. Berbagai inovasi seperti diciptakannya robot yang terhubung ke internet, *Artificial Intelligence (AI)*, *cloud computing* dan kehadiran teknologi lainnya mengalami perkembangan yang sangat pesat pada era ini.

Perkembangan era revolusi industri 4.0 menuju era society 5.0 dalam konteks informasi, menjadi sebuah pelita bagi semua orang, yang mana keberadaan era ini dapat membuat setiap orang dapat dengan mudah mengakses informasi yang diperlukan. Informasi merupakan sebuah jendela bagi manusia untuk dapat memandang dunia dengan perspektif yang lebih luas dan bermanfaat bagi kehidupan (Ridwan, 2021). Perkembangan industry 4.0 saat ini mampu mempermudah segala pekerjaan manusia, dari pekerjaan yang dikerjakan secara konvensional dapat dengan mudah dikerjakan dengan sistem yang telah ada dan dapat diakses dalam sekejap menggunakan teknologi sistem informasi yang ada. Kemajuan teknologi akan terus berkembang dan berjalan seiring dengan kemajuan zaman dan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi dari teknologi tersebut diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Teknologi juga memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktivitas/pekerjaan manusia.

Organisasi yang berorientasi profit maupun non profit, tentunya sangat penting untuk memiliki sebuah sistem informasi bagi kelangsungan organisasinya. Hal ini dikarenakan setiap organisasi maupun perusahaan selalu membutuhkan informasi yang akurat, cepat, tepat dan terpercaya untuk melakukan fungsi manajemen dalam perusahaan bersangkutan yang meliputi fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan juga pengendalian. Menurut Hari Sucahyowati dalam buku Pengantar Manajemen (2017), penerapan ilmu manajemen pada sebuah perusahaan sangatlah diperlukan untuk mencapai tujuan organisasi, mencapai efisiensi dan efektivitas serta mencapai tujuan bersama dalam suatu perusahaan.

Melihat pentingnya sistem informasi dan juga manajemen, maka hadirlah sebuah sistem informasi manajemen yang dapat memudahkan kegiatan operasional pada sebuah perusahaan. Menurut Barry E. Cushing dalam Prasajo Sistem informasi manajemen adalah sekumpulan dari manusia dan sumber-sumber daya modal di dalam suatu organisasi yang bertanggung jawab mengumpulkan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen di dalam kegiatan perencanaan dan pengendalian. Sistem tersebut menggunakan perangkat keras dan lunak (*software* dan *hardware*), prosedur manual, model-model untuk analisa, perencanaan dan pengambilan keputusan.

Melihat pentingnya sistem informasi manajemen tersebut membuat banyak perusahaan memilih untuk menggunakan sistem informasi manajemen yang telah terkomputerisasi tersebut untuk mengelola kegiatan manajemen pada perusahaannya, sehingga kegiatan manajemen pada perusahaan dapat dilakukan dengan lebih efektif dan juga efisien. PT Bali Intercont Cargo merupakan sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang logistik yaitu bidang jasa ekspor barang. Perusahaan logistik ini berlokasi di Jalan Prof. Dr. Ida Bagus Mantra No. 225X Gianyar Bali. Perusahaan ini didirikan oleh Bapak Goenadi Santosa pada tahun 1989, pendirian perusahaan ini berawal dari pesatnya kegiatan ekspor yang ada di pulau Bali, sehingga membuat Bapak Goenadi Santosa tertarik untuk terjun dalam bisnis ini. Melihat Bali merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang banyak dikunjungi oleh para wisatawan membuat kegiatan ekspor barang khususnya dalam bidang kerajinan dan *garment* menjadi celah bisnis yang menjanjikan. Berbekal pengalaman dan kegigihannya Bapak Goenadi Santosa akhirnya memberanikan diri

untuk membuka sebuah bisnis logistik di bidang ekspor barang. Pendirian usaha ini dimulai dari titik 0, ketika awal pendiriannya Bapak Goenadi Santosa hanya dibantu oleh 4 orang karyawannya dan hanya berbekal sarana operasional yang minim. Perusahaan logistik ini selanjutnya mengalami perkembangan yang cukup pesat dari sebuah ruko lambat laun perusahaan ini mampu berkembang menjadi perusahaan cargo yang mampu bersaing seperti saat ini.

PT. Bali Intercont Cargo mempunyai berbagai bidang usaha dalam bidang ekspor barang yang meliputi pengiriman barang udara (*air freight*) dan pengiriman barang laut (*sea freight*). Dalam bidang pengiriman dengan jalur laut terdapat pengiriman dengan *Full Container Load* (FCL) dan *Less than Container Load* (LCL). Dalam hal penerapan sistem informasi manajemen sendiri perusahaan terkait belum menerapkan penggunaan sistem informasi manajemen yang ada dengan baik. Dalam hal proses pengelolaan penanganan pengiriman barang ekspor sendiri masih dilakukan secara manual tanpa adanya penggunaan sistem informasi manajemen yang telah terkomputerisasi. Proses yang dilakukan dalam penanganan barang ekspor pada perusahaan ini dimulai dari pihak marketing yang mencatat pengiriman barang ekspor secara manual, kemudian pihak marketing akan memberitahu pada bagian operasional untuk membuat *shipping instruction* yang akan diberikan kepada pihak-pihak terkait pada perusahaan seperti bagian dokumen, warehouse dan juga operasional, selanjutnya masing-masing departemen akan mengerjakan bagian mereka masing-masing dalam melakukan penanganan barang hingga barang sampai pada tempat tujuan. Pada proses tersebut, pihak accounting akan membuat invoice tagihan yang akan diberikan kepada penerima

barang untuk pelunasan pembayaran, invoice tagihan ini selanjutnya akan dikelola menjadi laporan keuangan yang akan diberikan kepada pihak pimpinan perusahaan sebagai bahan evaluasi perusahaan. Pihak marketing sendiri akan terus memastikan bahwa barang kiriman tersebut sudah dikirim dan sampai dengan selamat sampai ke tempat tujuan. Penanganan proses pengiriman barang pada perusahaan ini masih dilakukan secara konvensional sehingga penyampaian informasi tidak dapat tersampaikan secara langsung kepada seluruh staff perusahaan yang membutuhkan informasi tersebut. Sistem penanganan barang yang masih dilakukan secara konvensional tersebut mengakibatkan seringnya memunculkan permasalahan dalam pengelolaan pengiriman barang.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan permasalahan yang sering peneliti temui, kegiatan ini kurang efektif untuk dilaksanakan, hal ini dikarenakan dalam pelaksanaannya sering kali pemberi informasi tidak menyampaikan informasi terkait pengiriman barang yang akan dikirim dengan baik sehingga menimbulkan permasalahan seperti sering terjadinya keterlambatan dalam penyampaian informasi pengiriman barang, kesalahan penyampaian informasi, informasi yang tidak tersampaikan, tidak akuratnya data pengiriman, kesalahan dalam penomoran *shipping instruction*, kesalahan dalam pembuatan laporan pengiriman bulanan hingga penyimpanan data yang tidak rapi sehingga membuat sulitnya mencari arsip data yang dibutuhkan. Kebutuhan akan informasi terkait pengiriman barang pada masing-masing departemen tentunya sangatlah penting diperlukan untuk mempercepat dalam proses pengurusan pengiriman barang, jika informasi tidak disampaikan dengan baik maka akan terjadi kekeliruan dalam

penerimaan informasi yang akan mengakibatkan terhambatnya proses pengiriman barang.

Berdasarkan data jumlah pengiriman barang yang peneliti dapatkan pada perusahaan terkait baik itu pengiriman melalui jalur udara (*air freight*) pengiriman dengan jalur laut (*Sea freight*) adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.1 Laporan Pengiriman Barang Air Freight dan Sea Freight Tahun 2018-2021 pada PT. Bali Intercont Cargo**

Tahun	Air Freight	FCL (40'')	FCL (20'')	LCL
2018	549.155 Kg	60 Container	30 Container	765 M3
2019	680.672 Kg	67 Container	42 Container	550 M3
2020	50.113 Kg	22 Container	15 Container	220 M3
2021	120.348 Kg	45 Container	23 Container	403.45 M3

Sumber : Data Diolah Marketing PT. Bali Intercont Cargo

Dari tabel 1.1 dapat dilihat terjadi penurunan pengiriman barang pada tahun 2020. Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan, hal ini terjadi karena terkena dampak dari wabah covid-19. Namun, sesuai dengan tabel 1.1 pada tahun 2021 pengiriman barang pada perusahaan terkait sudah mampu mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Pengiriman barang yang cukup banyak, dan penanganan barang yang dilakukan secara manual tentu saja membuat kegiatan operasional ini kurang efektif dan efisien sehingga menimbulkan berbagai permasalahan yang telah peneliti uraikan sebelumnya. Oleh sebab itu, melihat perkembangan sistem informasi yang ada saat ini, tentunya sangatlah

diperlukan perubahan sistem pada kegiatan operasional di perusahaan terkait, sistem yang sebelumnya dilaksanakan secara konvensional dapat diperbaharui dengan menggunakan sistem informasi manajemen yang telah terkomputerisasi sehingga dapat lebih memudahkan penyampaian informasi dalam hal pengelolaan pengiriman barang pada perusahaan terkait.

Sistem informasi manajemen pengelolaan pengiriman barang tentu sangatlah penting untuk diterapkan, karena dengan diterapkannya sistem ini mampu memberikan pelayanan yang menjamin keamanan data, kenyamanan dan kemudahan bagi setiap departemen untuk memperoleh informasi pengiriman barang sehingga dapat meminimalisir adanya kesalahan data pengiriman, pembuatan laporan pengiriman barang dapat tersinkronisasi dengan baik, desain rancangan tatap muka yang mampu memudahkan pengguna untuk mengaksesnya, resiko adanya kerusakan dan kehilangan data menjadi berkurang hingga penyimpanan data pengiriman dapat lebih rapi karena sudah terkomputerisasi. Melihat permasalahan yang sering terjadi tersebut dan dari hasil wawancara yang telah peneliti lakukan serta dari penjabaran keunggulan desain sistem yang akan dibuat, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian mengenai “Desain Sistem Informasi Pengelolaan Pengiriman Barang Ekspor Berbasis Web di PT. Bali Intercont Cargo”. Dengan adanya skripsi ini diharapkan mampu untuk menjawab permasalahan yang terjadi pada perusahaan terkait dan dapat digunakan sebagai referensi bagi pihak perusahaan untuk membuat sebuah sistem manajemen pengiriman barang yang tersistematisasi sehingga dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna sistem dalam melaksanakan kegiatan operasional

perusahaan khususnya dalam bidang pengadaan informasi pengiriman barang bagi perusahaan, sehingga kegiatan operasional pengiriman barang dapat lebih efektif dan efisien untuk dilaksanakan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dipecahkan pada penelitian ini adalah Bagaimana Membuat Desain Sistem Informasi Pengelolaan Pengiriman Barang Ekspor berbasis Web di PT. Bali Intercont Cargo ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari dilaksanakannya penelitian mengenai desain sistem informasi pengiriman barang ekspor berbasis web di PT. Bali Intercont Cargo adalah untuk menghasilkan sebuah desain sistem informasi pengelolaan pengiriman barang ekspor berbasis web yang dapat diakses oleh seluruh pihak internal perusahaan untuk memperoleh informasi mengenai hal-hal terkait pengiriman barang ekspor yang meliputi : informasi terkait detail pengiriman barang, *invoice* pembayaran, laporan pengiriman serta informasi terkait dengan pengiriman barang ekspor, sehingga dapat memudahkan dalam penanganan pengiriman barang ekspor.

## **1.4 Kontribusi Penelitian**

Berdasarkan pada latar belakang, rumusan masalah serta tujuan yang telah diuraikan oleh peneliti sebelumnya. Maka kontribusi yang diharapkan dari dilaksanakannya penelitian terkait adalah sebagai berikut :

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi landasan dalam implementasi teori yang sebelumnya telah peneliti dapatkan pada perguruan tinggi dan juga hasil observasi yang telah peneliti dapatkan pada perusahaan terkait. Penelitian ini juga diharapkan dapat berperan dalam menambah wawasan peneliti dan meningkatkan kreativitas peneliti dalam perkembangan sistem informasi yang ada khususnya pada tingkat manajemen perusahaan serta meningkatkan keterampilan peneliti dalam menulis suatu penelitian ilmiah.

b. Bagi PT. Bali Intercont Cargo

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah referensi dan masukan bagi pihak perusahaan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dan solusi yang dapat ditawarkan oleh peneliti, agar sistem manajemen perusahaan yang dilaksanakan secara konvensional dapat diperbaharui dengan sistem yang telah terkomputerisasi sehingga kegiatan pengelolaan pengiriman barang ekspor baik melalui jalur udara maupun laut lebih efektif dan efisien untuk dilaksanakan.

c. Bagi Politeknik Negeri Bali

Kontribusi dari penelitian terkait bagi perguruan tinggi adalah untuk menambah literatur penelitian mengenai perancangan desain sistem informasi, serta dapat digunakan sebagai salah satu persyaratan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan penelitian terkait yang digunakan sebagai persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana.

#### d. Bagi Pembaca dan Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi peneliti berikutnya, yang mana penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan atau referensi dari penelitian terkait. Penulis berharap peneliti selanjutnya dapat mengembangkan kembali penelitian yang sudah ada sehingga penelitian terkait dapat disempurnakan kembali.

### **1.5 Metode yang Digunakan**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengembangan sistem SDLC (*System Development Life Cycle*). Metode SDLC merupakan salah satu model pengembangan sistem yang memiliki tahapan yang sangat detail mulai dari analisa sampai dengan pemeliharaan yang akan mengurangi terjadinya krisis perangkat lunak. Jika diterapkan maka akan menghasilkan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL) dan aplikasi berupa sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan yang ada (Dwanoko, 2016). Pendekatan yang akan diterapkan dari implementasi penelitian ini adalah dengan metode pendekatan *waterfall model*. Waterfall model merupakan salah satu bagian dari metode pengembangan sistem SDLC yang mana pendekatan ini merupakan salah satu model daur hidup yang paling sering digunakan dan biasa disebut dengan model pengembangan sistem konvensional. Pada tahapan ini akan dikerjakan secara berurut menurun dimulai dari tahap perencanaan, analisis, desain, implementasi dan perawatan. Penjelasan mengenai tahapan pengembangan dalam metode tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

## 1. Perencanaan Sistem (*System Planning*)

Perencanaan merupakan tahapan awal dari pengembangan sistem. Tahapan ini dilakukan atas dasar ditemukannya suatu permasalahan pada suatu kegiatan di perusahaan terkait. Perencanaan pada metodologi penelitian ini dapat dikatakan sebagai kunci dari dibentuknya tahapan-tahapan selanjutnya. Pada tahapan ini manajemen menemukan permasalahan selanjutnya pihak terkait akan mendefinisikan permasalahan yang ditemui dan mencari solusi dari permasalahan tersebut hingga menetapkan tujuan yang ingin dicapai. Setelah melakukan perencanaan tersebut maka akan dilakukan penyusunan alur pada sistem yang akan dibuat. Adapun hal-hal yang akan dilakukan pada tahapan ini meliputi melakukan perkiraan terhadap kebutuhan-kebutuhan sumber daya seperti perangkat fisik, manusia, metode (teknik dan operasi), dan anggaran yang sifatnya masih umum.

## 2. Analisis Sistem (*System Analysis*)

Tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk mendesain sistem baru atau melakukan pembaharuan terhadap sistem yang telah ada. Tahapan pada tahap analisis dimulai dari identifikasi masalah dengan melakukan penelitian, menganalisis permasalahan yang ditemukan dari hasil observasi, mendefinisikan kebutuhan informasi dengan melakukan tahapan wawancara, pengamatan dan pencarian pencatatan), mendefinisikan kriteria kinerja sistem yaitu dengan memahami bagaimana pengguna melakukan pekerjaannya dari awal hingga mengakhiri aktivitas pada sistem, (bagaimana mulai melakukan hingga mengakhiri

aktivitas, data, informasi dan laporan yang dibutuhkan dan dihasilkannya) dan membuat laporan hasil analisis.

### 3. Desain/Perancangan Sistem (*System Design*)

Tahap selanjutnya setelah melakukan perencanaan dan analisis terhadap hasil yang telah di dapat, maka tahapan selanjutnya adalah dengan melakukan desain/perancangan sistem. Langkah-langkah yang dilakukan tahapan ini adalah dengan menyiapkan desain sistem yang terinci/grafis, dan yang umum berupa informasi serta menyiapkan usulan implementasi. Dalam perancangan ini akan diuraikan mengenai gambaran sistem informasi yang akan peneliti buat seperti *input*, database dan *output* yang akan dirancang untuk nantinya dapat dikomunikasikan kepada *user*.

### 4. Penerapan/Implementasi Sistem (*System Implementation*)

Implementasi sistem merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan dalam penyelesaian dari sistem yang akan dibuat setelah melalui tahap perencanaan, analisis dan juga desain sistem. Pada tahapan ini akan dilakukan implementasi terhadap sistem yang ingin dibuat sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya dalam bentuk tampilan *user interface* (GUI)

### 5. Pemeliharaan Sistem (*Systems Maintenance*)

Tahapan terakhir dari metode ini adalah dengan melakukan pemeliharaan terhadap sistem yang telah dibuat. Pemeliharaan terhadap sistem ini dilakukan untuk mendeteksi kesalahan-kesalahan yang belum ditemui sebelumnya sehingga perlu dilakukan penyesuaian terhadap sistem yang telah dibuat dengan kebutuhan

user/pemakai, sehingga antara sistem yang telah ada dapat disinkronkan dengan kebutuhan user pada manajemen terkait.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan ini mengacu pada prinsip dasar penulisan ilmiah. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I Pendahuluan**

Pada Bab ini memuat mengenai latar belakang permasalahan pada penelitian, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, kontribusi hasil penelitian, metode penelitian hingga sistematika penulisan.

### **BAB II Kajian Pustaka**

Pada Bab ini membahas mengenai kajian pustaka yang digunakan dalam penyusunan penelitian terkait. Kerangka berpikir, pada kerangka berpikir ini berisi analisis situasi dan situasi ideal serta solusi yang dapat ditawarkan. Penelitian terdahulu yang berguna untuk mengetahui penelitian sejenis yang telah ada, sehingga penulis dapat untuk mengembangkan sistem lebih baik lagi.

### **BAB III Gambaran Umum Perusahaan**

Pada Bab ini memuat mengenai gambaran umum perusahaan, baik itu sejarah berdirinya perusahaan, visi, misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan hingga target dan sasaran yang diinginkan dalam penyusunan penelitian terkait.

### **BAB IV Hasil dan Pembahasan**

Pada Bab ini akan membahas mengenai bentuk kegiatan penelitian, sumber daya yang dibutuhkan, tahapan pelaksanaan, inmanajikator pelaksanaan, indikator

keberhasilan serta implikasi ekonomi terhadap kegiatan pengembangan desain yang telah digunakan.

## BAB V Penutup

Pada Bab terakhir dalam penulisan ini membahas mengenai simpulan dan saran penelitian terkait. Simpulan berisi hasil ringkasan dari penelitian yang telah dilaksanakan. Sedangkan saran berisi uraian mengenai pencapaian dalam pembuatan sistem dan kekurangan dari sistem terkait, sehingga nantinya dapat dilakukan pengembangan sistem yang lebih baik lagi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan pembahasan yang terdapat pada bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini merupakan penelitian terkait membuat desain pengelolaan pengiriman barang ekspor berbasis web yang penyusunan penelitian ini ditujukan untuk pihak internal PT. Bali Intercont Cargo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian yaitu metode *system development life cycle* yang terdiri dari beberapa tahapan seperti *planning, analysis, desain dan evaluation*.

Desain sistem informasi pengelolaan pengiriman barang ini memiliki 7 aktor sebagai pengguna sistem. Adapun user yang terlibat adalah bagian marketing, operasional, warehouse, dokumen, keuangan, administrator dan juga pimpinan perusahaan. Desain sistem ini akan memuat beberapa menu seperti dashboard, menu *transaksi, payment, report* dan juga informasi terkait dengan cargo. Fitur-fitur yang tersedia ini telah memiliki fungsinya masing-masing dengan hak akses yang berbeda yang diharapkan dapat menunjang proses pengelolaan pengiriman barang ekspor pada perusahaan terkait.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang peneliti harapkan dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti berharap penelitian mengenai desain sistem informasi pengelolaan pengiriman barang ini dapat diterapkan pada perusahaan terkait sehingga dapat memudahkan dalam melakukan pengelolaan pengiriman barang ekspor.
- b. Penentuan tarif belum dapat dilakukan secara terkomputerisasi, sehingga bagian keuangan harus menginputkan terlebih dahulu rincian tarif dari pengiriman yang sedang berlangsung.
- c. Penelitian terkait sistem informasi pengelolaan pengiriman barang ekspor ini hanya dapat diakses oleh pihak internal perusahaan, sehingga peneliti berharap agar penelitian selanjutnya dapat lebih mengembangkan desain sistem terkait agar dapat diakses oleh pihak internal maupun eksternal perusahaan.
- d. Pada desain terkait belum terdapat fitur tracking untuk pengiriman barang, sehingga peneliti harapkan dapat ditambahkan mengenai fitur tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aidi, Ahmad. 2014. Sistem Informasi Manajemen. In Media
- Aleryani, Arwa Y. 2016. Comparative Study Between Data Flow Diagram and Use Case Diagram. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6 (3). 124-126.
- Alshamrani, Adel. Bahattab, Abdullah. 2015. A Comparison Between Three SDLC Models Waterfall, Spiral and Incremental Model. *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*. 12(1), 32-34.
- Andry, Johannes Fernandes. 2017. Development Information System of Freight Forwarding with Agile SDLC. 1-8.
- Aprita, Serlika dan Adhitya Rio. 2020. Hukum Perdagangan Internasional. Depok : Rajawali Pers
- Augustiningrum, Saradevi dan Puspaningrum, Ajeng Savitri. 2021. Sistem Informasi Dokumen Ekspor COPRA Grade I Half Cup Berbasis Web : *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*. 2 (3). 9-12.
- Dari, Wulan. 2015. Penerapan Metode System Development Life Cycle pada Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Produk Batik Kurowo Jakarta. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*. 3(2), 222-228.
- Dewi, Wiwiek Nurkomala dkk. 2020. Sistem Informasi Pemasaran Tenaga Kerja Indoensia berbasis Web Pada PT. Laatanza Lintas Internasional. *Journal Digit*. 10, 83-91.
- Dwanoko, Yoyokseby. 2016. Implementasi Software Development Life Cycle (SDLC) dalam Penerapan Pembangunan Aplikasi Perangkat Lunak. *Jurnal Teknologi Informasi . Malang Volume 7* (hlm 83-85).
- Farhan, Ramadan & Purwandari, Nuraini. 2018. Sistem Informasi Penjualan berbasis Web pada PT. Mustika Jati. *Jurnal : Sains dan Teknologi*. 5 (1). 43-56.
- Fridayanthie, Eka Wida, Mahdiati, Tias. 2016. Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung) : *Jurnal Khatulistiwa Informatika*. 4(2), 127-128.
- Hardhienata, Soewarto. 2017. Sistem Informasi Manajemen. Bogor : Program Pascasarjana Universitas Pakuan.

- Hasilluddin.2011. Memahami Penggunaan UML : Jurnal Informatika Mulawarman. 6 (1), 1-9.
- Hermawan Rudi. Dkk. 2016. Sistem Informasi Penjadwalan Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis Web (Studi Kasus : Yayasan Ganesha Operation Semarang) : *Indonesian Journal on Software Sistem Informasi*. 2(1), 32-34.
- Kurniawan, Bayu. 2020. Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Cafeteria No Caffedi Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman. *Jurnal Tikar*. 1(2), 196-199.
- Kurniawan, Tri A. 2018. Pemodelan Use Case (UML) Evaluasi terhadap Beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JJTIK)*. 5(1), 77-86.
- Mahmudah, Mia Mardatul. 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Ekspedisi berbasis Web pada PT. Bara Persada Logistik.
- Mohammed, Al-Nakiev Boofal Agmed Mohsen & Hu, Wang.2015. Using Management Information System (MIS) to Boost Cooperate Perfomance. *International Journal of Management Science and Business Administration*. 1, 55-61.
- Mulyadi, dkk. 2020. Sistem Informasi Pengiriman Ekspor berbasis Web pada PT. Indo Ocean Logistic Jakarta. *Jurnal IJCIT*. 5(1). 110-116.
- Mulyanto, Agus dkk. 2015. A Web-Based Boarding House Information System in Yogyakarta. 22-29.
- Muslihudin, Muhammad Oktafianto. 2016. Perancangan Sistem Informasi (Menggunakan Model Terstruktur dan UML). Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Negara, Edi Surya. Dkk. 2021. Buku Sistem Informasi Manajemen Bisnis. Yayasan Kita Menulis
- Pontoh, Garry Rendra & Lumenta Aries. 2016. Arsip Digital Dokumen Kontrak Berbasis Web pada PT. Abdi Pratama Perkasa. *E-Journal Teknik Elektro & Komputer*. 5(4). 25.
- Prasojo, Lantip Diat. 2013. Sistem Informasi Manajemen Pendidikan. Yogya : UNY Press.
- Ridwan, Mohamad dkk. 2021. Buku Sistem Informasi Manajemen . Bandung : CV. Widian Media Utama.
- Risky, Pambudi. 2017. Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang CV. Duta Twin Abadi.

- Rosa, Shalahuddin. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Informatika Bandung
- Rusdiana, H. A. ,Irfan Mooch.. Ramdhadi, Ali. (2014). *Buku Sistem Informasi Manajemen*. Bandung : CV. Pustaka Setia.
- Sasono, Herman Budi. 2013. *Manajemen Ekspor dan Perdagangan Internasional*.Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Sufadmi, Hery. Effiyald. 2016 . “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian berbasis Web pada KPU Kota Jambi: *Jurnal Sistem Informasi*. 5(3), 344-347.
- Solikin, Imam, dkk. 2018. *Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Perpustakaan*. *Journal Ilmiah Betrik*. 9(3), 140-146.
- Solikin, Mokhammad , dkk. 2013. *A Design and a Development of A Web Based Purchase Information System*. *International Journal on Informatics for Development*.2, 2-6.
- Vikasari, Cahya. 2018. *Sistem Informasi Pada Jasa Ekspedisi Pengiriman Barang berbasis Web* : *Jurnal Jatisi*. 4 (2). 123-130
- Viktor, Yoshua.dkk. 2017. *Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pengiriman Barang (Ekspor) pada PT. Berlian Global Transportama Berbasis Dekstop*. *Jurnal : SINTER*.
- Wijaya, Candra, Rifai Muhammad. 2016. *Buku Dasar-Dasar Manajemen: Mengoptimalkan Pengelolaan Organisasi Secara Efektif dan Efesien*. Perdana Publishing.
- Wesskhy, Steven Dharmawan, dkk. 2018. *Penerapan metode SDLC Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Dekstop*. 6(2), 160-162.
- Zatria, Dhea. 2021. *Perdagangan Internasional terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia* : *Jurnal Ekonomi*. 11(1), 89-94.