



**SISTEM INFORMASI PENCATATAN *DISCHARGE* DAN *PORT*
OUT PADA DEPO PT CARAKA TIRTA PERKASA**

KERJA PRAKTIK



**Program Studi
DIII Manajemen Informatika**

**Oleh:
ALIF INDARMAWAN PUTRA**

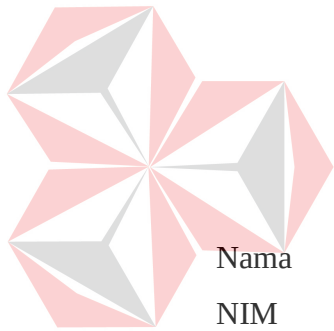
16390100005

UNIVERSITAS
Dinamika

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2019**

**SISTEM INFORMASI PENCATATAN *DISCHARGE* DAN
PORT OUT PADA DEPO PT CARAKA TIRTA
PERKASA(STUDI KASUS: PT CARAKA TIRTA PERKASA)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Ahli Madya Komputer

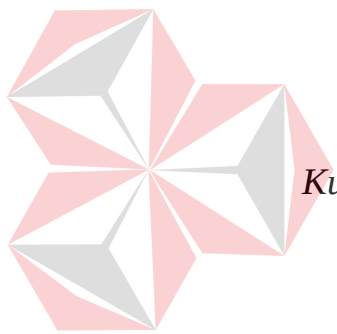


Disusun Oleh:

Nama : ALIF INDARMAWAN PUTRA
NIM : 16390100005
Program Studi : DIII (Diploma Tiga)
Jurusan : Manajemen Informatika

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2019

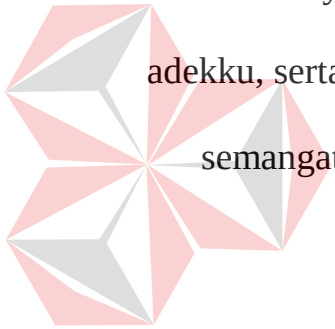


UNIVERSITAS
Kunci kesuksesan adalah sabar – Bill Gates

Dinamika

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Karya ini aku persembahkan untuk Mama, Papa, Adek -
adekku, serta Orang terdekat dan tersayang yang selalu memberi
semangat, dukungan dan doa yang menyertai tanpa henti.



UNIVERSITAS
Dinamika

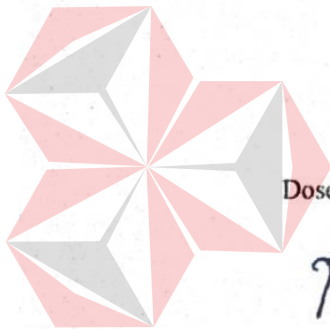
LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PENCATATAN *DISCHARGE* DAN *PORT OUT*
PADA DEPO PT CARAKA TIRTA PERKASA**

Laporan Kerja Praktik oleh
ALIF INDARMAWAN PUTRA
NIM : 16.39010.0005

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, Januari 2019



Disetujui:

Dosen Pembimbing

Heri Pratikno, M.T., MTCNA., MTCRE.,
NIDN 0723037707

Penyelia

PT. PELAYARAN CARAKA TIRTA PERKASA

Sigit Suryawan Putra, SE.,
NIK : SBY.PL.352.12.00033

Mengetahui :



Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika

Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom,
NIDN 0723037707

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Alif Indarmawan Putra
NIM : 16390100005
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **SISTEM INFORMASI PENCATATAN *DISCHARGE*
DAN *PORT OUT* PADA DEPO PT CARAKA TIRTA
PERKASA.**

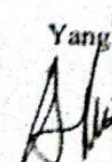
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

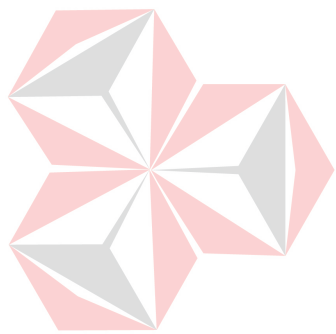
Surabaya, Januari 2019

Yang

Alif Indarmawan Putra

NIM : 16390100005



UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan ang Maha Esa, karena berkat dan rahmat yang diberikan oleh-Nya serta doa restu dari kedua orang tua, penulis dapat menyelesaikan kerja praktek di PT. Caraka Tirra Perkasa dengan lancar.

Dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak kepada penulis. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

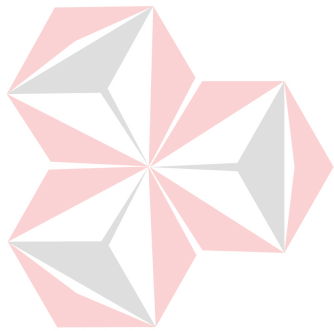
1. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, bantuan, nasihat, dukungan moral kepada penulis.
2. Bapak Sigit Suryawan Putra, sebagai Pembina Kerja Praktik
3. Bapak Heri Pratikno, M.T., MTCNA., MTCRE., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, memberikan dukungan dan kemudahan dalam pelaksanaan kerja praktik.
4. Ibu Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom., selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika yang telah memberikan arahan dalam pelaksanaan kerja praktik.
5. Bapak Eddy Soebekti, selaku Kepala Cabang Caraka Tirta Perkasa Surabaya yang telah memberi izin kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktik.
6. Bapak Hendra, sebagai Pembina Kerja Praktik
7. Teman-teman di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya khususnya DIII Manajemen Informatika yang selalu menemani, memberikan dukungan, dan membantu penulis.

8. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penyelesaian laporan kerja praktik ini.

Selama masa kerja praktik dan penyusunan laporan ini, penulis menyadari masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis meminta maaf apabila ada kesalahan yang disengaja atau tidak disengaja. Penulis berharap laporan kerja praktik ini bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Surabaya, Januari 2019

Penulis



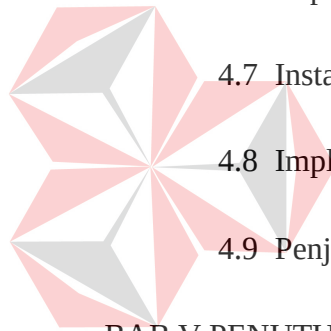
UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Gambaran Umum PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.....	6
2.2 Logo PT.Pelayaran Caraka Tirta Perkasa	6
2.3 Visi PT. Caraka Tirta Perkasa.....	6
2.4 Misi PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.	7
2.5 Struktur Organisasi PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa	7
2.6 Deskripsi Tugas	8

BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Laporan	9
3.2 Sistem Informasi	9
3.3 Metode <i>System Development Life Cycle</i>	9
3.3.1 Analisa Sistem.....	10
3.3.2 Perancangan Sistem.....	11
3.3.3 Implementasi Sistem	11
3.3.4 Operasi dan Perawatan	11
3.4 Database	11
3.5 Database Management System	12
3.6 Website.....	13
3.7 Web Server	14
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	15
4.1 Analisis Sistem	15
4.1.1 Identifikasi Masalah	16
4.1.2 Spesifikasi Sistem Informasi.....	16
4.1.3 <i>Document Flow</i>	17
4.2 Desain Sistem	18
4.2.1 <i>System Flow</i>	18
4.2.1 Diagram Jenjang.....	20
4.2.2 <i>Context Diagram</i>	23

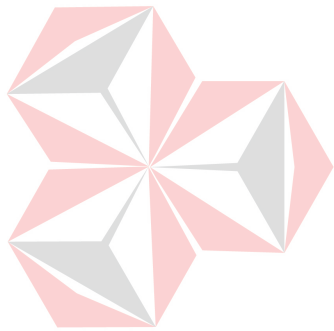
4.2.3	<i>DataFlow Diagram Level 0</i>	24
4.2.4	<i>Data Flow Diagram Level 1</i>	25
4.2.5	<i>DataFlow Diagram Level 2</i>	27
4.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	31
4.3.1	<i>Conceptual Data Model</i>	31
4.3.2	<i>Physical Data Model</i>	32
4.4	<i>Struktur File</i>	33
4.5	<i>Desain InputOutput</i>	35
4.6	<i>Implementasi dan Pembahasan</i>	40
4.7	<i>Instalasi Program</i>	41
4.8	<i>Implementasi Sistem</i>	41
4.9	<i>Penjelasan Pemakaian</i>	42
BAB V PENUTUP.....		50
5.1	<i>Kesimpulan</i>	50
5.2	<i>Saran</i>	50
DAFTAR PUSTAKA		51
BIODATA.....		52
LAMPIRAN.....		54



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin	33
Tabel 4.2 Tabel Kapal	33
Tabel 4.3 Tabel <i>Container</i>	34
Tabel 4.4 Tabel <i>Discharge</i>	34
Tabel 4.5 Tabel <i>Port Out</i>	35



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi. <i>PT. PELAYARAN CARAKA TIRTA PERKASA.</i> 7	7
Gambar 4.1 Document Flow Sistem Informasi Pencatatan <i>DISCHARGE</i> dan <i>PORT OUT</i> Pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.....	18
Gambar 4.2 <i>System Flow</i> Sistem Informasi Pencatatan <i>DISCHARGE</i> dan <i>PORT</i> <i>OUT</i> pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa	19
Gambar 4.5 Diagram Jenjang Sistem Informasi Pencatatan <i>DISCHARGE</i> dan <i>PORT OUT</i> pada Depo PT. Caraka Tirta Perkasa	20
Gambar 4.6 Diagram Jenjang Sistem Informasi Pencatatan <i>DISCHARGE</i> dan <i>PORT OUT</i> pada Depo PT. Caraka Tirta Perkasa	21
Gambar 4.7 Context Diagram.....	22
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 0	23
Gambar 4.9 DFD Level 1 Mengelola Data Master	24
Gambar 4.10 DFD Level 1 Mengelola Hak Akses.....	25
Gambar 4.11 DFD Level 1 Mengelola Pencatatan.....	25
Gambar 4.12 DFD Level 1 Mengelola Laporan.....	26
Gambar 4.13 DFD Level 1 Mengelola Data Customer	26
Gambar 4.14 DFD Level 2 Mengelola Data Kapal	27
Gambar 4.15 DFD Level 2 Mengelola Data Container	27
Gambar 4.16 DFD Level 2 Hak Akses Admin.....	28
Gambar 4.17 DFD Level 2 Mengelola Laporan.....	28
Gambar 4.18 DFD Level 2 Mengelola Data Discharge	29

Gambar 4.19 DFD Level 2 Mengelola Data <i>Port out</i>	29
Gambar 4.20 <i>Conceptual data Model</i>	30
Gambar 4.21 <i>Physical Data Model</i>	31
Gambar 4.22 Halaman Hak Akses Admin.....	34
Gambar 4.22.1 Halaman <i>Dashboard</i>	35
Gambar 4.23 Halaman Kapal.....	36
Gambar 4.24 Halaman Tambah Kapal.....	36
Gambar 4.25 Halaman Edit Kapal	36
Gambar 4.26 Halaman <i>Discharge</i>	37
Gambar 4.27 Halaman Tambah <i>Discharge</i>	37
Gambar 4.28 Halaman Edit <i>Discharge</i>	38
Gambar 4.29 Halaman <i>Port out</i>	38
Gambar 4.30 Halaman Tambah <i>Port out</i>	39
Gambar 4.31 Halaman Edit <i>Port out</i>	39
Gambar 4.32 Halaman login Admin	42
Gambar 4.33 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	43
Gambar 4.34 Halaman Kapal.....	44
Gambar 4.35 Halaman Tambah Data Kapal	45
Gambar 4.36 Halaman Edit Data Kapal.....	45
Gambar 4.37 Halaman <i>Discharge</i>	46
Gambar 4.38 Form Tambah Data <i>Discharge</i>	47
Gambar 4.39 Form Edit Data <i>Discharge</i>	47
Gambar 4.40 Halaman <i>Port out</i>	48
Gambar 4.41 Form Tambah Data <i>Port out</i>	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Instansi.....	53
Lampiran 2 <i>Form</i> KP 5 – Acuan Kerja.....	54
Lampiran 3 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan	55
Lampiran 4 <i>Form</i> KP – 6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	56
Lampiran 5 <i>Form</i> KP – 7 Kehadiran Kerja Praktik	58
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	59
Lampiran 7 <i>Listing</i> Program Discharge	60
Lampiran 8 <i>Listing</i> Program Port Out.....	66



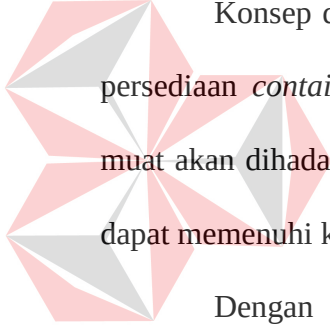
UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Depo pada suatu perusahaan berhubungan erat dengan kegiatan mengumpulkan data tentang aktivitas dan transaksi keluar masuknya barang suatu perusahaan. Karena depo begitu penting bagi perusahaan, maka keberadaan suatu sistem depo yang berbasis Teknologi Informasi (IT) sangat dibutuhkan untuk mempermudah pencatatan dan pengolahan transaksi dibandingkan dengan cara manual.



Konsep dasar depo setiap perusahaan bongkar muat, selalu mengadakan persediaan *container*. Tanpa adanya persediaan *container*, perusahaan bongkar muat akan dihadapkan pada resiko bahwa perusahaannya pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggan yang memerlukan atau meminta jasa.

Dengan merancang sistem kearah yang lebih baik diharapkan dapat membantu dan memudahkan proses sistem yang sedang berjalan sehingga memudahkan dalam pengelolaan data termasuk memproses, menyusun, menyimpan dan memanipulasi data yang akhirnya menghasilkan data yang akurat yang dapat digunakan untuk keperluan perusahaan. Pada bagian ini dilakukan pencatatan data *container* yang selesai dibongkar dari kapal (*DISCHARGE*) dan pencatatan data *container* yang akan keluar dari pelabuhan (*PORT OUT*). Untuk itu, dibutuhkan suatu sistem informasi untuk mengatasi masalah ini, sistem informasi yang dapat menginformasikan data yang ada dengan benar dan akurat.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mempunyai gagasan untuk merancang sebuah aplikasi yang bisa mengatasi semua masalah tersebut di atas dan dipaparkan pada penulisan kerja praktik ini dengan judul “Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada, yaitu bagaimana merancang Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa adalah sebagai berikut :

1. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP *Object Oriented Programming* (OOP).
2. Penerapan sistem menggunakan *local server (localhost)*.
3. CSS yang digunakan adalah *Bootstrap 4*.
4. *User* sistem hanya administrator yang memiliki hak penuh terhadap sistem.
5. Sistem informasi ini hanya mencatat *Discharge* dan *Port Out* saja.
6. Tidak membahas keamanan sistem.

1.4 Tujuan

Tujuan merupakan hasil akhir dari penelitian. Berikut ini tujuan dari penulisan laporan kerja praktik :

1. Merancang sistem informasi pencatatan *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai *database*-nya.
2. Menerapkan sistem informasi pencatatan *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa guna memberikan kemudahan bagi karyawan saat melakukan pengisian data laporan.

1.5 Manfaat

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Menambah relasi dan dapat silaturahmi dengan beberapa karyawan di perusahaan.
 - b. Menambah wawasan dan pengetahuan untuk membekali diri baik *hardskill* ataupun *softskill* untuk menghadapi dunia kerja.
 - c. Menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan.
 - d. Dapat memahami berbagai alur kerja yang ada di perusahaan.
2. Bagi Perusahaan
 - a. Menjalin hubungan erat antara instansi dengan perguruan tinggi.
 - b. Perusahaan mendapat bantuan tenaga kerja dari mahasiswa, sehingga beberapa permasalahan di perusahaan bisa terselesaikan.

- c. Beban kerja karyawan di bidang teknologi informasi berkurang karena adanya mahasiswa yang kerja praktik.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini digunakan untuk menjelaskan penulisan laporan pada tiap bab. Sistematika kerja praktik dapat dijelaskan pada paragraf di bawah ini.

Bab pertama pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah yang menjelaskan inti dari permasalahan. Kemudian menjelaskan batasan masalah dari sistem yang dibuat agar tidak menyimpang dari ketentuan yang ditetapkan. Selanjutnya menjelaskan tujuan pembuatan sistem serta manfaat yang diperoleh hingga diakhiri dengan sistematika penulisan laporan.

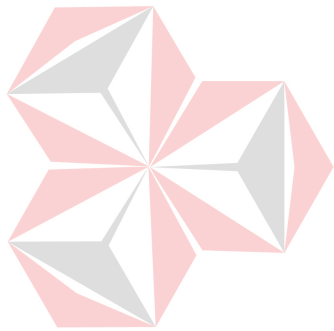
Bab kedua menjelaskan gambaran umum perusahaan PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. Bab ini meliputi penjelasan yang meliputi sekilas logo perusahaan, visi dan misi, struktur yang ada pada perusahaan, dan deskripsi tugas.

Bab ketiga landasan teori menjelaskan terkait landasan teori yang digunakan dalam menyelesaikan kerja praktik. Landasan teori ini digunakan untuk pelaksanaan dan penyusunan kerja praktik dengan penjelasan terkait teori analisis sistem, perancangan sistem, *Data Flow Diagram (DFD)*, *database* dan pemrograman *website*.

Bab keempat deskripsi pekerjaan berisi tentang analisis, perancangan, implementasi, dan pembahasan sistem. Pada bagian analisis menjelaskan tentang sistem yang ada saat ini, dilanjutkan dengan komunikasi mengenai analisis bisnis, analisis kebutuhan data, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan fungsional kemudian merencanakan kebutuhan yang diperlukan sistem. Pada

bagian perancangan menjelaskan tentang *sitemap*, perancangan proses yang berisi *context diagram*, diagram jenjang, dan *Data Flow Diagram*, perancangan basis data yang berisi *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM), dan struktur tabel, dan rancangan antarmuka pengguna berisi tentang gambaran desain aplikasi yang dibangun. Pada bagian implementasi menjelaskan tentang perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan sistem. Pada bagian pembahasan sistem menjelaskan tentang gambaran jalannya sistem beserta fungsinya.

Bab kelima penutup menjelaskan kesimpulan dan saran dari aplikasi yang telah dibuat. Saran dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan sistem selanjutnya.



UNIVERSITAS
Dinamika

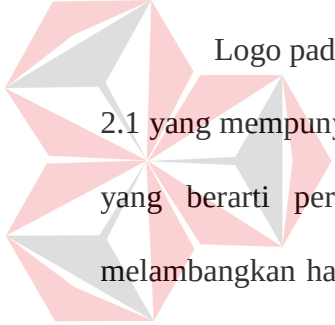
BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Gambaran Umum PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa

PT. Caraka Tirta Perkasa adalah sebuah perusahaan dibidang transportasi kargo. PT. Caraka Tirta Perkasa berlokasi di Jalan Perak Barat No. 65 Surabaya. dengan penuh dedikasi dan konsistensi yang kuat untuk mengembangkan usahanya dan untuk memenuhi kebutuhan transportasi kargo yang kuat di masyarakat dan untuk menghubungkan pasar domestik dengan pasar internasional.

2.2 Logo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa



Logo pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa dapat dilihat pada Gambar 2.1 yang mempunyai arti sebagai berikut Logo berwarna biru melambangkan laut, yang berarti perusahaan ini beroperasi dilaut. dan berwarna biru sendiri melambangkan hal yang komunikatif, dapat dipercaya dan menenangkan, karena PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa berharap untuk menyampaikan kehandalan, dapat dipercaya dan komunikasi kepada customer. bentuk seperti buku melambangkan peta, yang artinya luas, dan bentuk sabit yang memeluk peta yang artinya menaungi semua wilayah di indonesia sampai dunia. Dibawah sendiri terdapat tulisan CTP Line, yang menyampaikan bahwa ini logo dari perusahaan PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 2.1 Logo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa

2.3 Visi PT. Caraka Tirta Perkasa

“Mengembangkan transportasi antar-pulau untuk memenuhi berbagai kebutuhan transportasi kargo domestik Indonesia”.

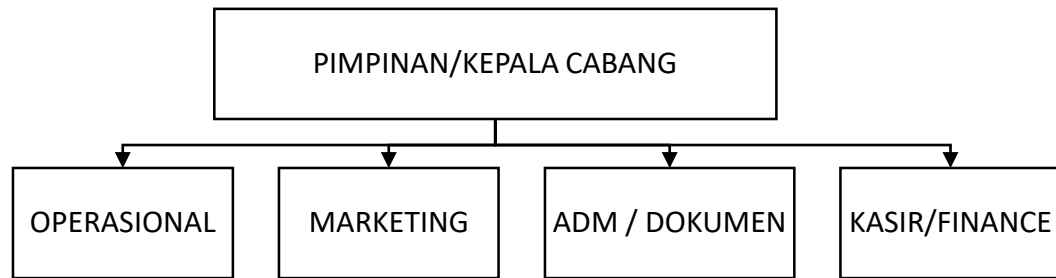
2.4 Misi PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

Misi PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa adalah :

1. Memenuhi kebutuhan transportasi kargo yang kuat di masyarakat.
2. Menghubungkan pasar domestik dengan pasar internasional

2.5 Struktur Organisasi PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa

PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa terdapat beberapa bagian yang memiliki tanggung jawab masing masing kegiatan bisnis yang ada. Semua bagian bertanggung jawab langsung kepada Pimpinan, dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi.PT. PELAYARAN CARAKA TIRTAPERKASA

2.6 Deskripsi Tugas

Berdasarkan struktur organisasi pada Gambar 2.2 dapat dideskripsikan tugas yang dimiliki oleh tiap bagian yang bersangkutan sebagai berikut :

a. Pimpinan / Kepala Cabang

Mempunyai tugas pokok memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan di PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

b. Operasional

Mengatur semua kegiatan kapal mulai dari persiapan *document*, kedatangan, kegiatan bongkar muat, dan keberangkatan. Monitoring semua kegiatan di depo.

c. Marketing

Mencari *customer*, *maintenance customer*, memberi harga muatan.

d. Administrasi / Document

*Preparing document*muatan, *manifest*, *Bill of Lading* dan *invoice*.

e. Kasir / Finance

Receive and Release payment dari *cusstomer*, mengelola keuangan / *banking*.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Laporan

Menurut Keraf (2001: 284), Laporan adalah suatu cara komunikasi di mana penulis menyampaikan informasi kepada seseorang atau suatu badan karena tanggung jawab yang dibebankan kepadanya.

3.2 Sistem Informasi

Menurut John F. Nash (1995: 91) Sistem informasi adalah Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan yang tepat.

3.3 Metode *System Development Life Cycle*

Metode siklus hidup pengembangan sistem (*system development life cycle* / SDLC) memiliki beberapa tahapan. Tahap utama dapat dikategorikan menjadi (Hartono, 2009): 1. Analisa sistem. 2. Perancangan sistem. 3. Implementasi sistem. 4. Operasi dan perawatan sistem. Disebut siklus karena pengembangan sistem selanjutnya dapat dimulai lagi dari awal tahap sampai dengan tahap terakhir. Tahapan-tahapan tersebut dapat meliputi pula *sub-sub* kegiatan yaitu:

1. Analisa sistem

- a. Studi pendahuluan
 - b. Studi kelayakan
 - c. Mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pemakai
 - d. Memahami sistem yang ada
 - e. Menganalisis hasil penelitian
2. Perancangan sistem
 - a. Perancangan awal
 - b. Perancangan rinci
 3. Implementasi sistem
 4. Operasi dan perawatan sistem

3.3.1 Analisa Sistem

Studi Pendahuluan: merupakan kegiatan awal dari analisis sistem. Studi ini meliputi: jenis, ruang lingkup dan pemahaman awal dari proyek pengembangan sistem. Hasilnya adalah pemahaman awal dan perkiraan biaya.

Studi Kelayakan (*feasibility study*): terdiri dari lima macam kelayakan yang disebut TELOS yang berupa kelayakan Teknologi, Ekonomi, Legal, Operasi, dan Sosial. Layak secara teknologi jika teknologi yang dibutuhkan tersedia atau diperoleh. Layak secara ekonomi jika manfaat yang diperoleh lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan serta dana tersedia. Layak secara legal jika tidak melanggar peraturandan hukum. Layak secara operasi jika sistem dapat dioperasikan dan dijalankan. Layak secara sosial jika tidak mempunyai pengaruh negatif terhadap lingkungan sosial.

Mengidentifikasi Permasalahan dan Kebutuhan Informasi Pemakai: mengidentifikasi masalah dilakukan dengan mengidentifikasi penyebab

masalahnya yang merupakan sumber permasalahan yang harus diperbaiki. Kemudian dapat dilakukan penelitian terkait dengan data dan sistem yang telah ada.

Menganalisis hasil penelitian: menganalisis kelemahan dan kebutuhan informasi pemakai. Menganalisis kelemahan dimaksudkan untuk menemukan penyebab tidak berfungsinya sistem. Menganalisis kebutuhan informasi dimaksudkan agar sistem dapat menghasilkan informasi yang relevan.

3.3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem mempunyai dua tujuan utama: 1) memberikan gambaran umum kebutuhan informasi kepada pemakai, dan 2) memberi gambaran yang jelas dan rancang bangun lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya.

3.3.3 Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan tahap meletakkan sistem agar siap digunakan. Pada tahap ini dapat dilakukan: rancangan implementasi, memilih dan melatih personil, mempersiapkan tempat dan lokasi sistem, serta melakukan konversi sistem.

3.3.4 Operasi dan Perawatan

Kegiatan perawatan perlu dilakukan antara lain karena: 1) keperluan memperbaiki kesalahan 2) adanya perubahan karena permintaan pengguna sistem, 3) adanya perubahan lingkungan luar, 4) keperluan peningkatan sistem.

3.4 Database

Menurut C.J. Date, *Database* merupakan koleksi data operasional yang sengaja di simpan dan juga dipakai oleh sistem aplikasi dari suatu organisasi.

Terdapat 3 jenis data yang disimpan dalam *database* yaitu data *Input*, *Output* dan Operasional.

3.5 Database Management System

Menurut Date C.J. Date, definisi DBMS adalah tempat atau lokasi untuk sekumpulan berkas data yang sudah terkomputerisasi dengan tujuan untuk memelihara informasi, dan juga memuat informasi tersebut, terutama apabila informasi tersebut sedang dibutuhkan.

Bahasa-bahasa yang terdapat dalam DBMS adalah:

a. *Data Deifintion Language* (DDL)

Pola skema basis data dispesifikan dengan satu set definisi yang dekspresikan dengan satu bahasa khusus yang disebut DDL. Hasil kompilasi perintah DDL adalah satu tabel yang disimpan di dalam *fole* khusus yang disebut *dictionary* atau *directory*.

b. *Data Manipulation Language* (DML)

Bahasa yang memperbolehkan pemakai mengakses atau memanipulasi data sebagai yang diorganisasikan sebelumnya model data yang tepat.

c. *Query*

Pernyataan yang diajukan untuk mengambil Informasi. Merupakan bagian DML yang digunakan untuk pengambilan informasi.

DBMS memiliki fungsi sebagai berikut:

1. *Data Definition*

DBMS harus dapat mengolah pendefinisian data.

2. *Data Manipulation*

DBMS harus dapat menangani permintaan-permintaan dari pemakai untuk mengakses data.

3. *Data Security dan Integrity*

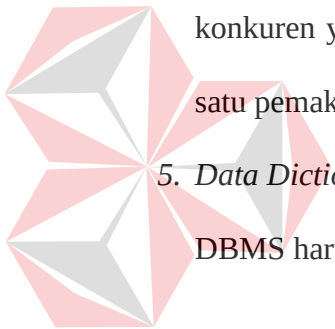
DBMS dapat memeriksa *security* dan *integrity* data yang didefinisikan oleh DBA.

4. *Data Recovery dan Concurrency*

DBMS harus dapat menangani kegagalan-kegagalan pengaksesan basis data yang dapat disebabkan oleh kesalahan sistem, kerusakan disk dan sebagainya. DBMS harus dapat mengontrol pengaksesan data yang konkuren yaitu bila satu data diakses secara bersama-sama oleh lebih dari satu pemakai pada saat yang bersamaan.

5. *Data Dictionary*

DBMS harus menyediakan data *dictionary*.



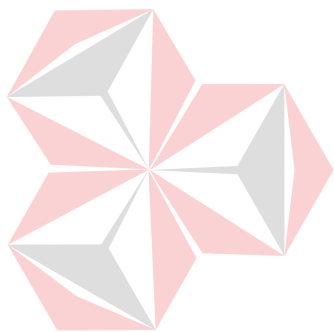
UNIVERSITAS
Dinamika

3.6 Website

Pengertian *website* menurut Gregorius (2000:30), *Website* adalah kumpulan halaman *web* yang saling terhubung dan *file-filenya* saling terkait. *Web* terdiri dari *page* atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. *Homepage* berada pada posisi teratas, dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah *homepage* disebut *child page*, yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam *web*.

3.7 Web Server

Nugroho (2004) mengatakan bahwa yang dimaksud dengan *web server* adalah sebuah bentuk dari *server* yang khusus digunakan untuk menyimpan halaman *website* atau *home page*. Sebuah komputer dapat dikatakan sebagai *web server* apabila komputer tersebut memiliki suatu program *server* yang disebut PWS atau *Personal Web Service*. PWS ini kemudian nantinya difungsikan agar halaman *web* yang ada di dalam sebuah komputer *server* dapat dipanggil oleh komputer klien.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis Sistem

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan saat kegiatan Kerja Praktik di PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa, ditemukan beberapa masalah untuk pengisian data laporan . Permasalahannya adalah proses pengisian data laporan dan waktu pengisian yang masih manual, karyawan melakukan pengisian secara manual dan proses pengisiannya harus datang ke depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa agar data yang dicatat jelas kebenarannya.

Pencatatan laporan masih dilakukan dengan cara manual dalam bentuk Microsoft Excel. Agar lebih mempermudah kegiatan pencatatan laporan, diperlukan adanya pengembangan sistem informasi dengan dibuatnya sistem informasi yang terhubung dengan *database*. Dengan menggunakan sistem informasi yang terhubung dengan *database* memiliki kelebihan diantaranya memperkecil kemungkinan kesalahan dalam pencatatan data dan mempermudah dalam proses pembuatan laporan.

Untuk dapat mengolah data dengan baik maka dibutuhkan sistem informasi yang dapat mempermudah karyawan untuk melakukan pengisian data laporan depo secara *online* melalui *website* yang bisa di akses dimana saja dan kapan saja melalui komputer yang terhubung dengan jaringan *internet*. Dengan diberlakukannya pengisian data laporan depo secara *online* juga memudahkan pihak perusahaan untuk merekap data.

Sistem informasi pencatatan laporan pada depo berbasis *website* memiliki beberapa fungsi yaitu mempermudah karyawan dalam melakukan pencatatan, cetak laporan secara *online*. Dengan adanya fungsi dari Sistem informasi pencatatan laporan depo berbasis *website* tersebut diharapkan dapat menangani permasalahan yang ada dalam sistem informasi pencatatan *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

4.1.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan yang ada pada sistem ini yaitu sering terjadinya kesalahan pada pencatatan yang dilakukan oleh karyawan. Tidak sesuai data dengan laporan jumlah dan status *container*. Pemberian *form* kertas pada pelanggan yang masih menggunakan *form* kertas membuat penumpukan data yang memungkinkan terselipnya data akibat keteledoran dari pihak karyawan. Laporan yang belum terintegrasi dengan basis data juga membuat penyesuaian data kurang akurat. Dengan berkembangnya teknologi informasi saat ini sangat dibutuhkan untuk menggunakan sistem yang terkomputerisasi seperti sistem informasi pencatatan *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasademi menunjang keakuratan proses pengisian data depo pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

4.1.2 Spesifikasi Sistem Informasi

Sistem informasi pencatatan *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasaini harus dapat:

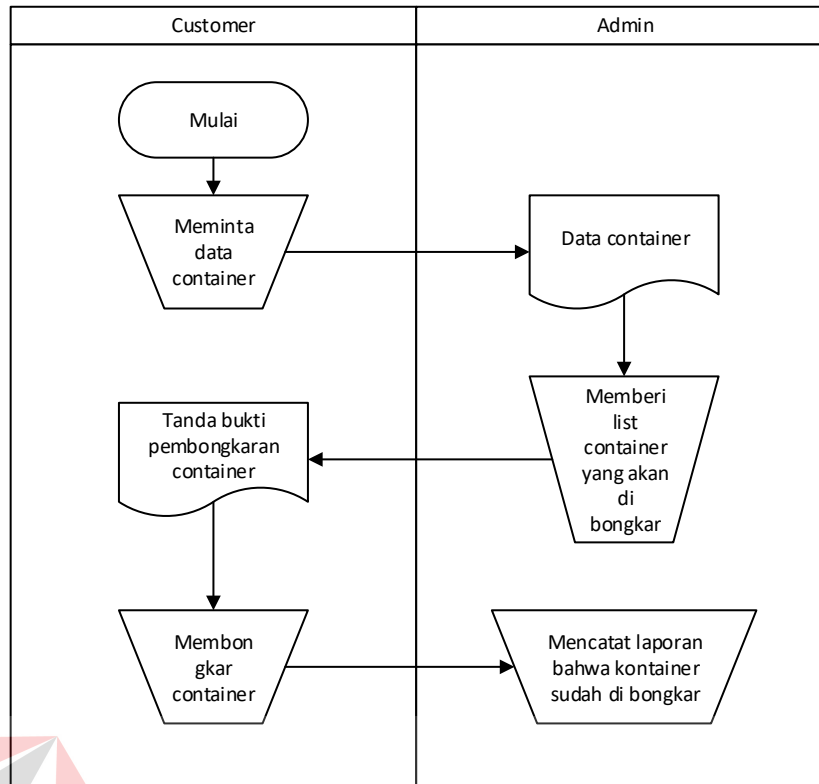
1. Menampilkan data *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

2. Mengisi data *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.
3. Mengubah data *discharge* dan *port out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

4.1.3 Document Flow

Document flow memuat seluruh proses yang berhubungan dalam kegiatan pendaftaran secara manual sebelum adanya aplikasipendaftaran *online* yang akan dirancang sekarang ini.

Pada Gambar 4.1 memaparkan proses awal pendaftaran calon peserta yang melakukan registrasi pendafataran dengan mengisi data yang disediakan oleh panitia. Setelah malakukan proses pengisian data, pendaftar diberikan hak akses masuk sebagai peserta untuk melakukan konfirmasi pendaftaran dengan cara mengunggah bukti bayar. Bukti bayar yang dikirim oleh pendaftar diterima panitia dan di cek apakah bukti bayar sudah valid atau tidak. Jika bukti bayar tidak valid, maka fungsi cetak nota masih dinonaktifkan dan panitia memberitahukan ke pendaftar untuk mengunggah kembali bukti bayar yang benar dan jika bukti bayar sudah *valid*, maka pendaftar bisa langsung mencetak nota pembayaran.



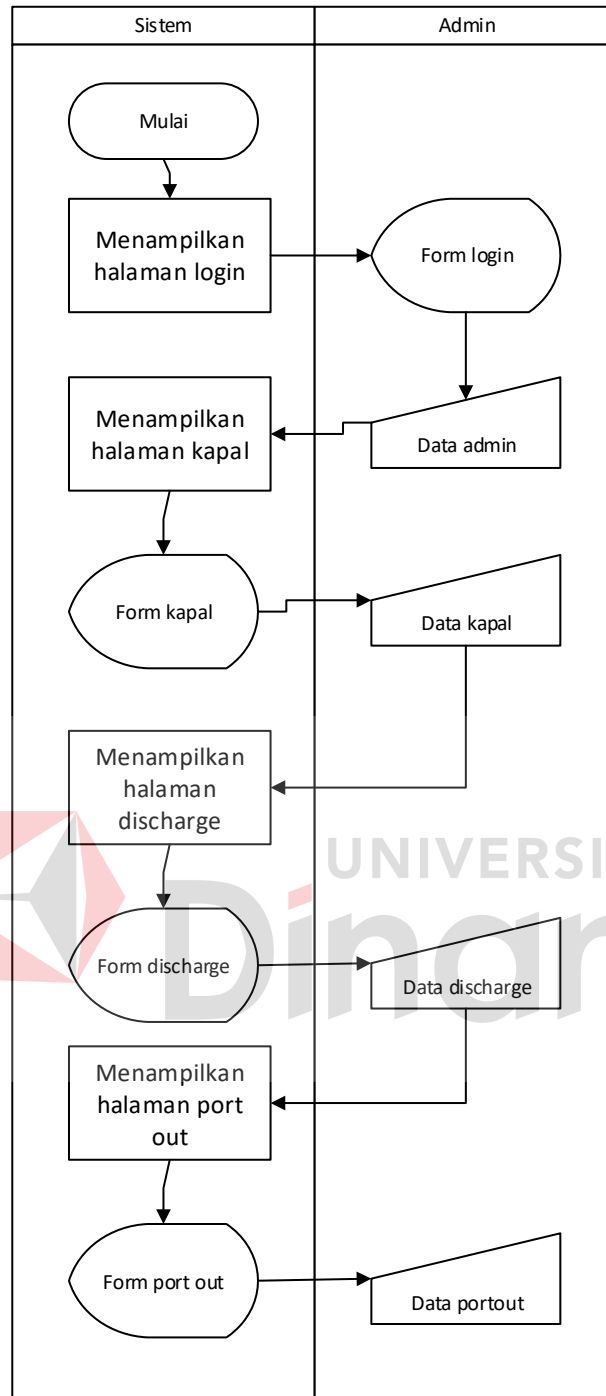
Gambar 4.1 *Document Flow* Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* Pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa

4.2 Desain Sistem

Berdasarkan *Document Flow* diatas desain sistem pada aplikasi ini meliputi *System Flow* dan *Data Flow Diagram*

4.2.1 System Flow

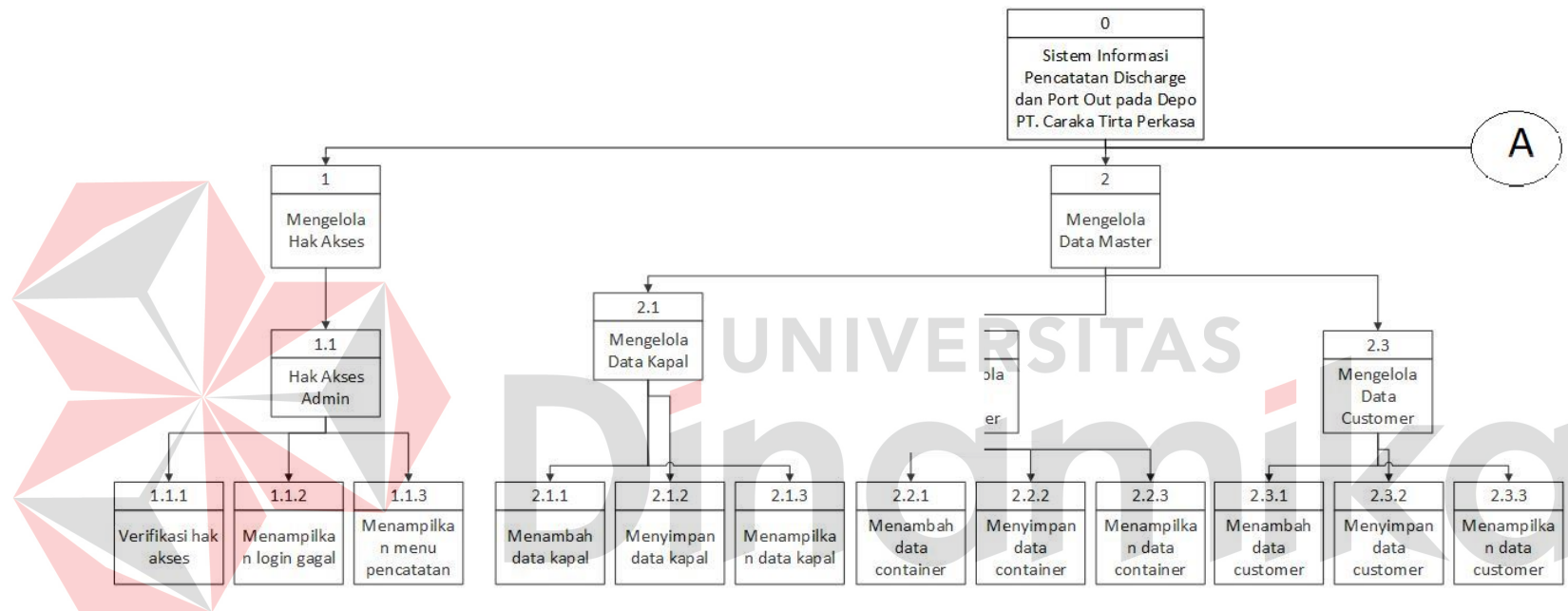
Systemflow memuat hasil pengamatan dan analisa sistem informasi pencatatan *discharge* dan *port out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. *Systemflow* adalah gambaran dari sistem yang telah dikembangkan yaitu dilakukan secara komputerisasi. Pada Gambar 4.2 dijelaskan proses pencatatan data *port in* dan *loading* yang dilakukan oleh admin secara *online* dan terkomputerisasi.



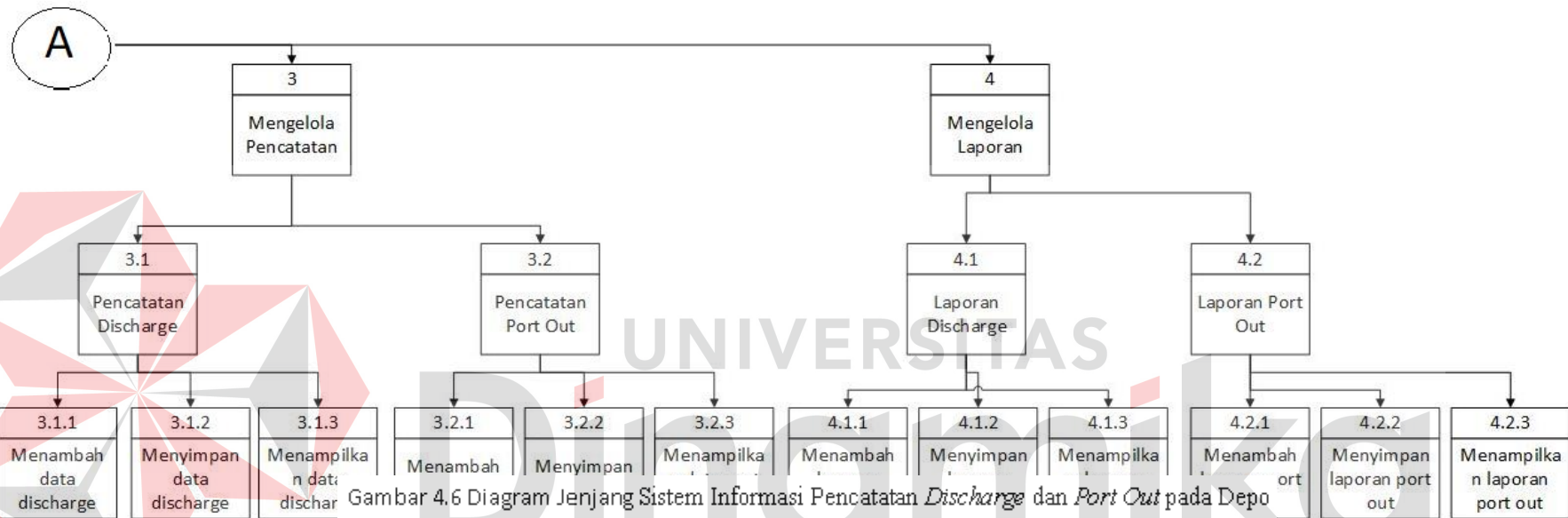
Gambar 4.2 *System Flow* Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out*

pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa

4.2.1 Diagram Jenjang

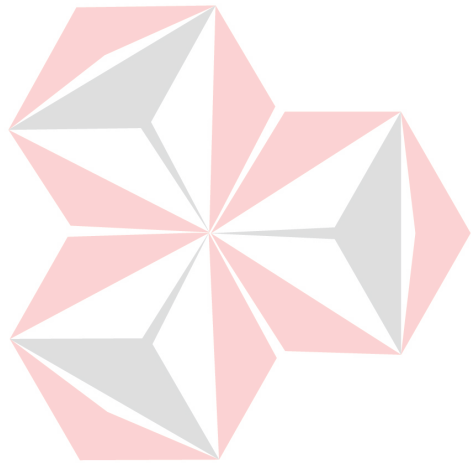


Gambar 4.5 Diagram Jenjang Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo PT. Caraka Tirta Perkasa



Gambar 4.6 Diagram Jenjang Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo

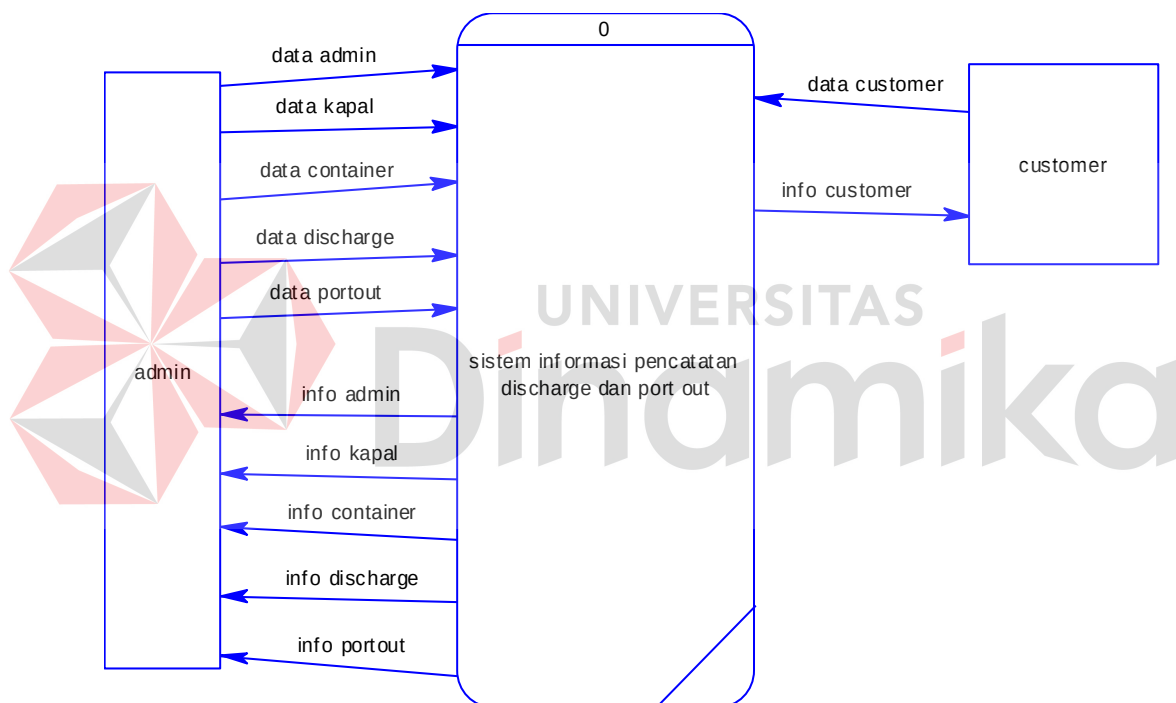
PT. Caraka Tirta Perkasa



UNIVERSITAS
Dinamika

Pada Gambar 4.5 adalah diagram jenjang dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. Fungsi diagram jenjang yaitu memberikan gambaran proses dan subproses yang ada. Ada empat proses utama yaitu mengelola yaitu mengelola hak akses, mengelola data *master*, mengelola pencatatan, mengelola laporan.

4.2.2 Context Diagram

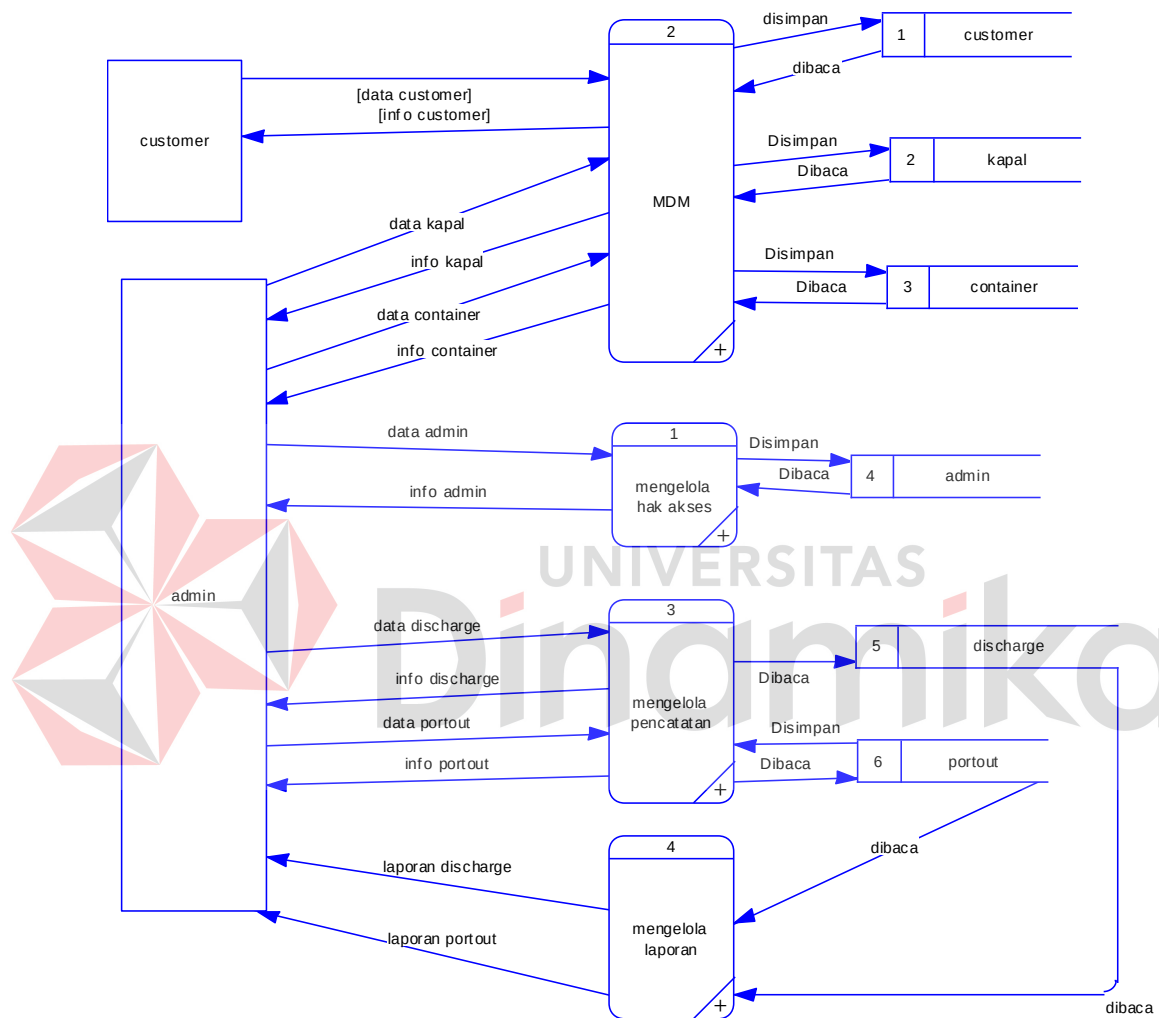


Gambar 4.7 Context Diagram

Pada Gambar 4.6 adalah *context diagram* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. *Context diagram* sistem ini terdiri dari 2 entitas, yaitu entitas *admin* dan entitas *customer*. Dua entitas tersebut memberikan input data dan menerima output data yang diperlukan.

4.2.3 DataFlow Diagram Level 0

Data Flow Diagram (DFD) level 0 adalah data hasil *decompose* dari *context diagram*. Pada Data Flow Diagram level 0 ini terdapat empat proses di dalamnya, DFD level 0 dapat dilihat pada Gambar 4.7.

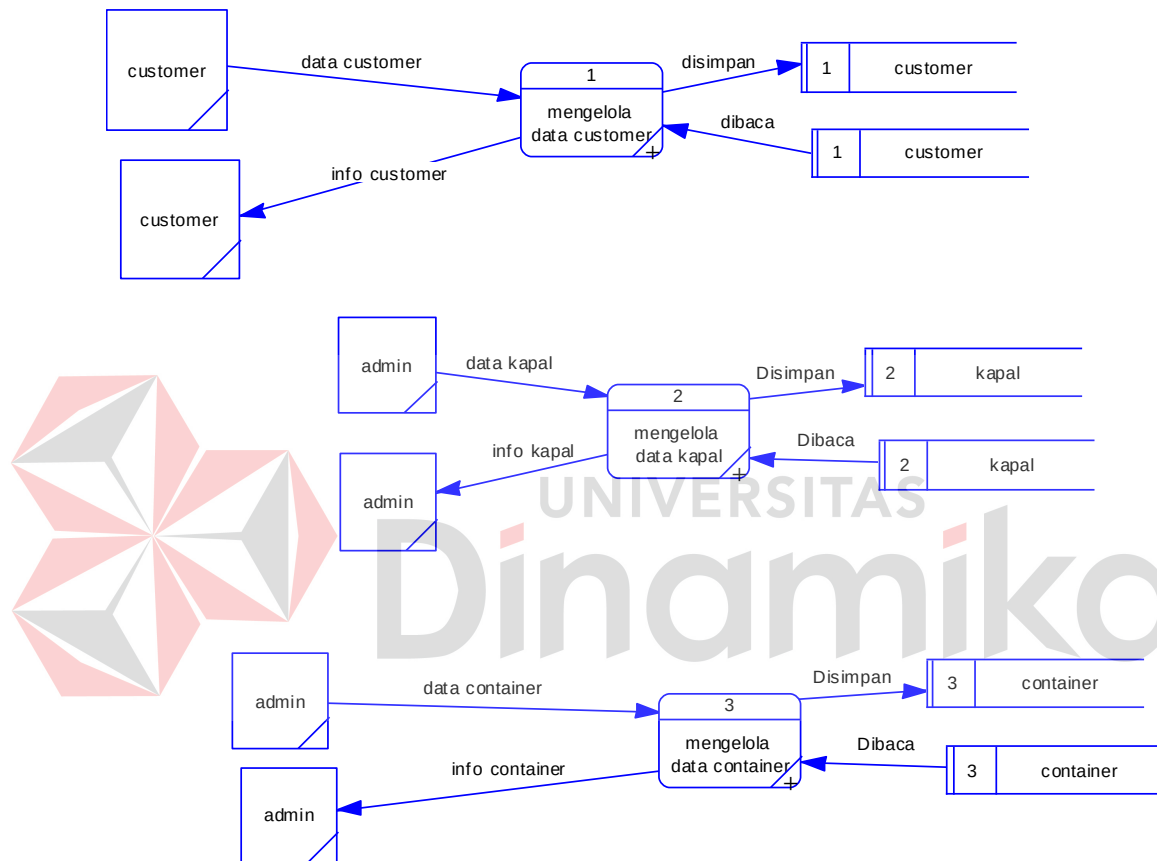


Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 0

4.2.4 Data Flow Diagram Level 1

a. Sub Proses Mengelola Data Master (MDM)

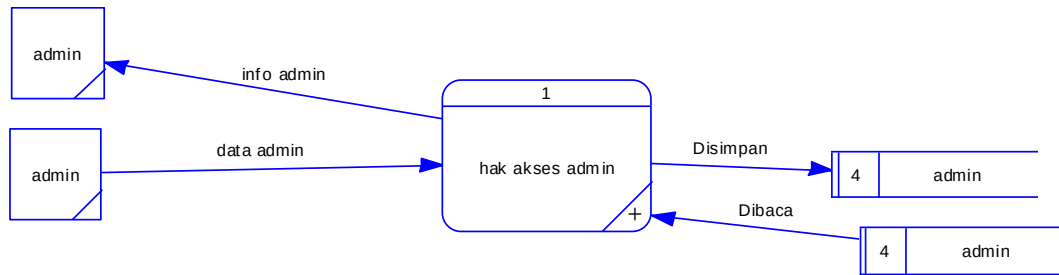
Pada Gambar 4.8 adalah sub proses mengelola data master DFD *level 1* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. DFD *level 1* ini terdapat tiga macam proses.



Gambar 4.9 DFD *Level 1* Mengelola Data Master

b. Sub Proses Mengelola Hak Akses

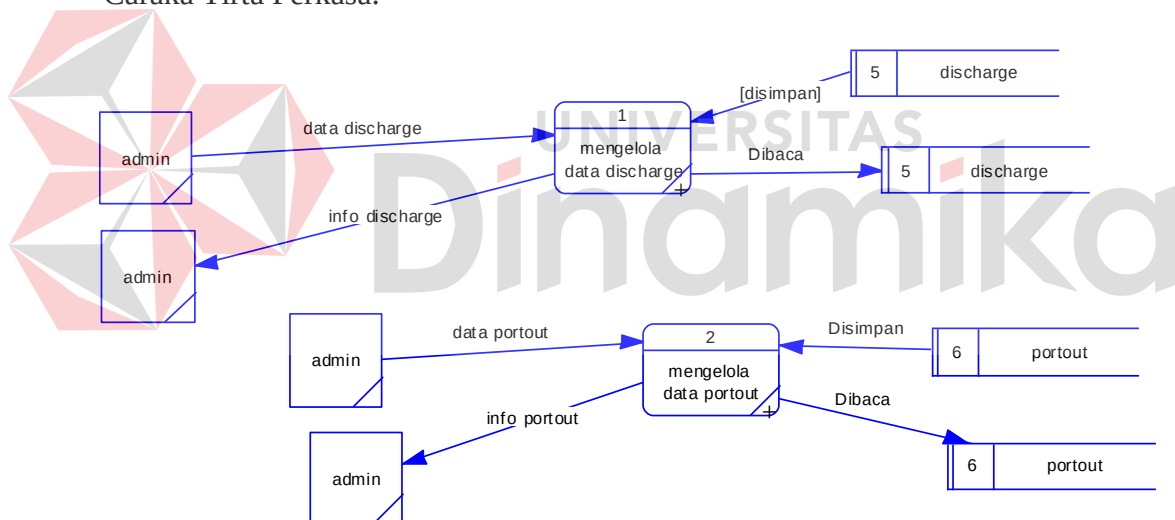
Pada Gambar 4.9 adalah sub proses mengelola hak akses DFD *level 1* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Mengelola Hak Akses

c. Sub Proses Mengelola Pencatatan

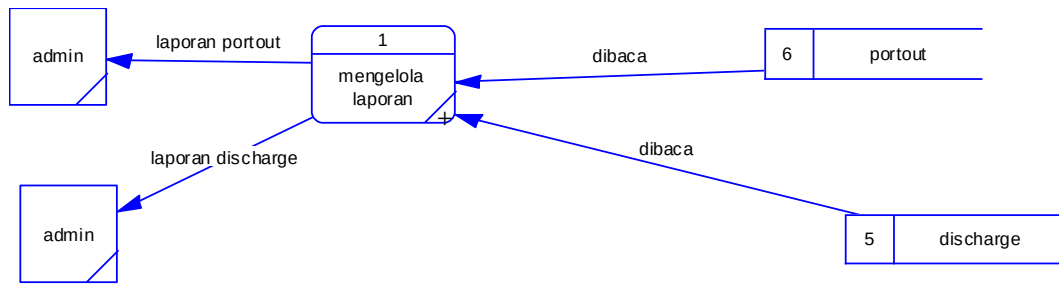
Pada Gambar 4.10 adalah sub proses Mengelola Pencatatan DFD level 1 dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.11 DFD Level 1 Mengelola Pencatatan

d. Sub Proses Mengelola Laporan

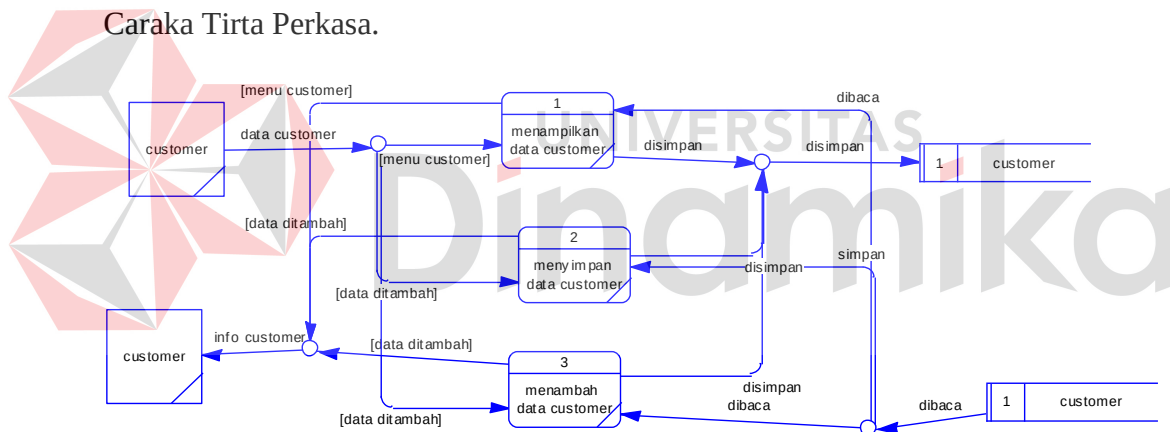
Pada Gambar 4.11 adalah sub proses mengelola laporan DFD level 1 dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

Gambar 4.12 DFD *Level 1* Mengelola Laporan

4.2.5 DataFlow Diagram Level 2

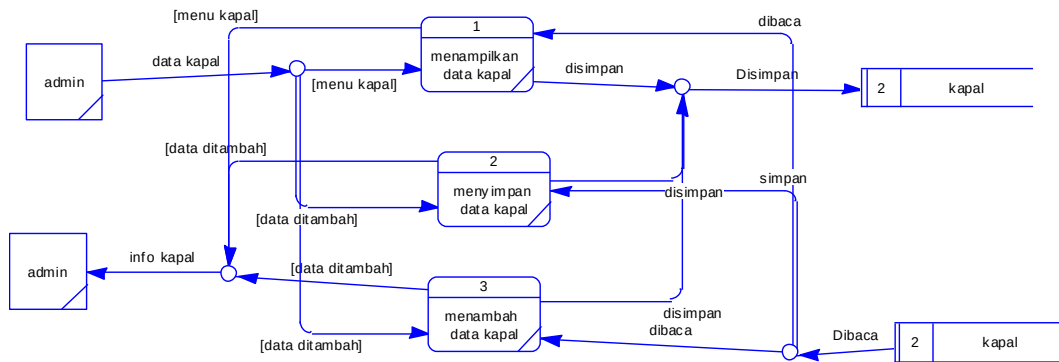
a. Sub Proses Mengelola Data Customer

Pada Gambar 4.12 adalah sub proses mengelola data *customer* DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

Gambar 4.13 DFD *Level 2* Mengelola Data Customer

b. Sub Proses Mengelola Data Kapal

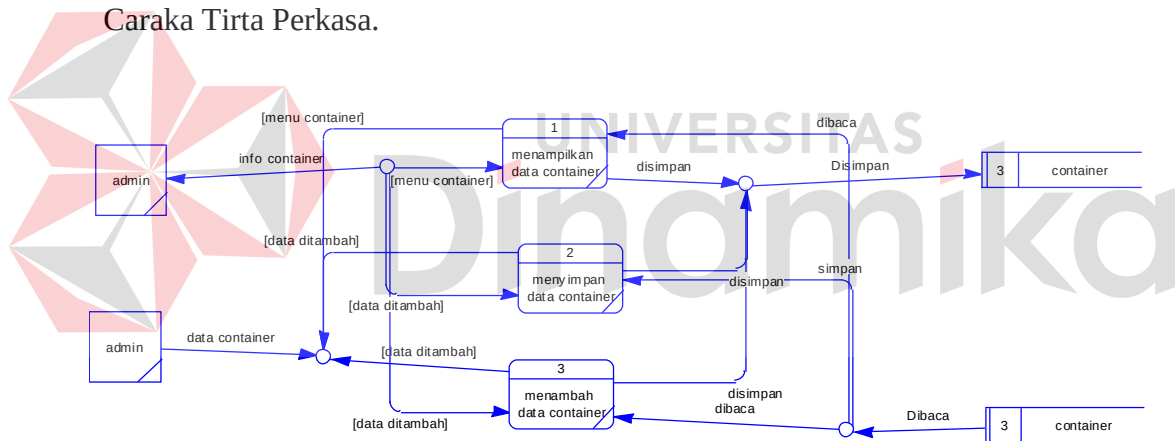
Pada Gambar 4.13 adalah sub proses mengelola data kapal DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.14 DFD Level 2 Mengelola Data Kapal

c. Sub Proses Mengelola Data Container

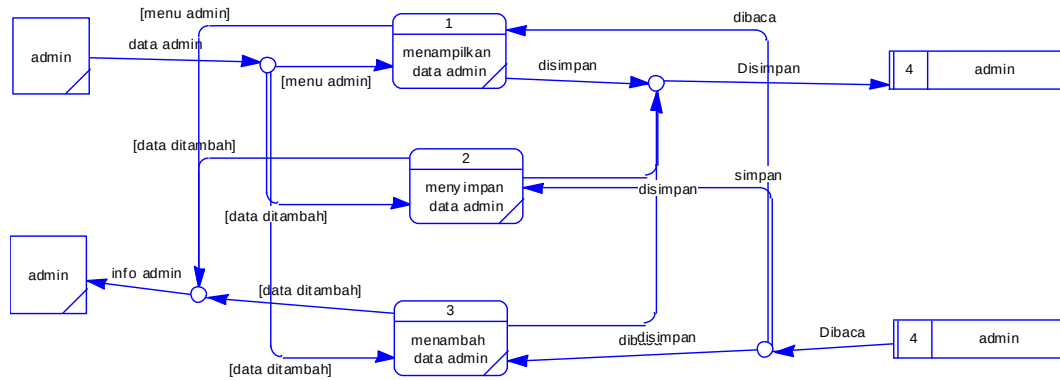
Pada Gambar 4.14 adalah *sub* proses mengelola data *container* DFD level 2 dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.15 DFD Level 2 Mengelola Data Container

d. Sub Proses Hak Akses Admin

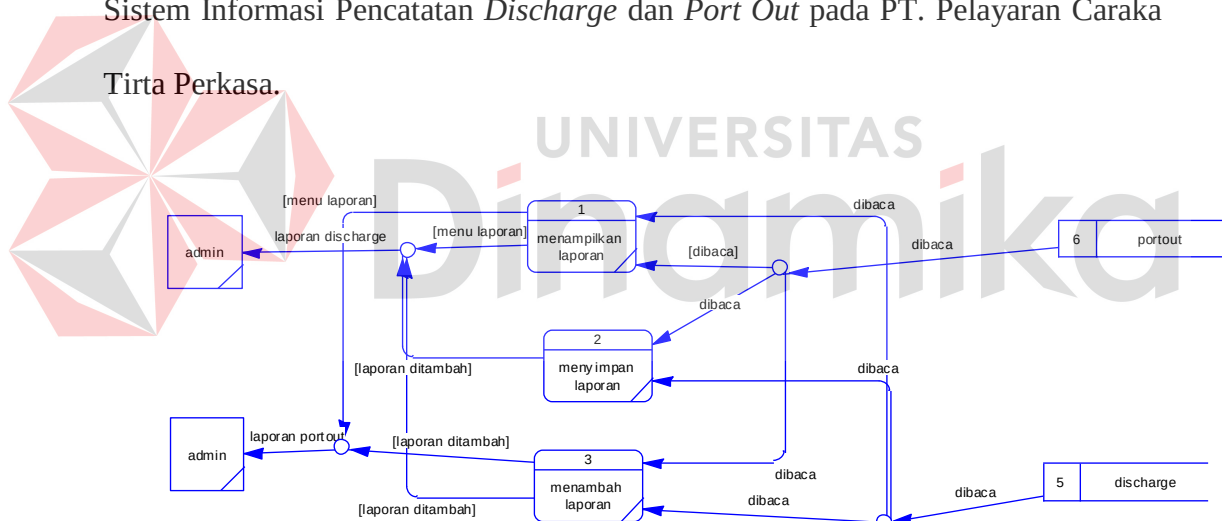
Pada Gambar 4.15 adalah sub proses hak akses admin DFD level 2 dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.16 DFD Level 2 Hak Akses Admin

e. Sub Proses Mengelola Laporan

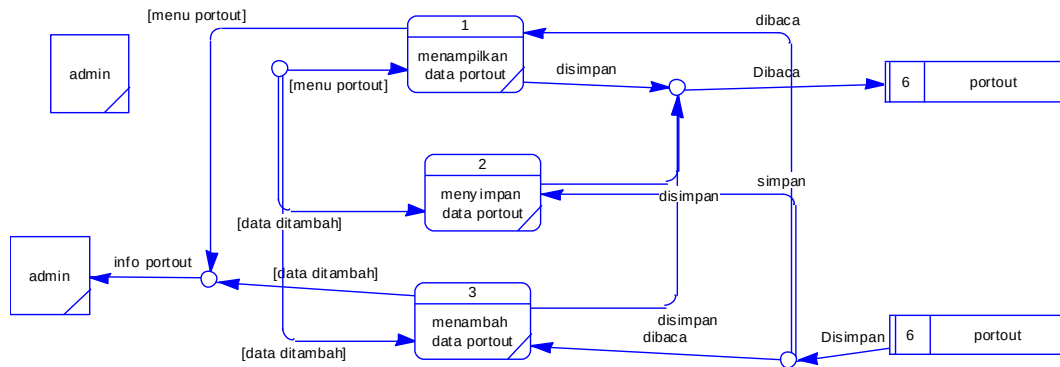
Pada Gambar 4.16 adalah sub proses Mengelola Laporan DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.17 DFD Level 2 Mengelola Laporan

f. Sub Proses Mengelola Data Port Out

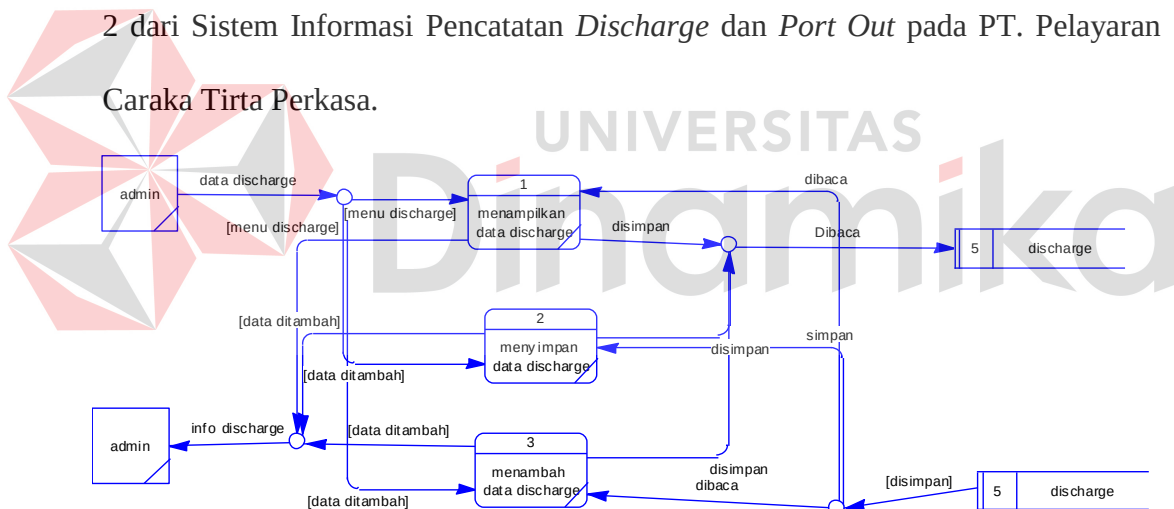
Pada Gambar 4.17 adalah sub proses mengelola data *port out* DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.18 DFD Level 2 Mengelola Data *Port Out*

g. Sub Proses Mengelola Data Discharge

Pada Gambar 4.16 adalah *sub* proses mengelola data *discharge* DFD level 2 dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



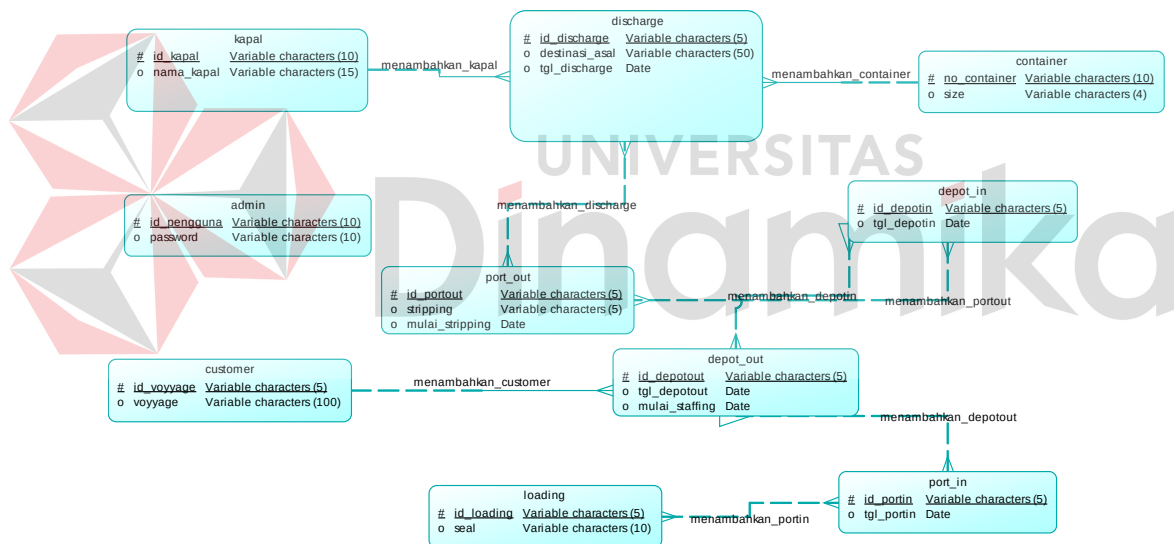
Gambar 4.19 DFD Level 2 Mengelola Data *Discharge*

4.3 Entity Relationship Diagram

Berdasarkan desain sistem diatas *Entity Relationship Diagram* ini menjelaskan tentang *Conceptual Data Model* dan *Physical Data Model* Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

4.3.1 Conceptual Data Model

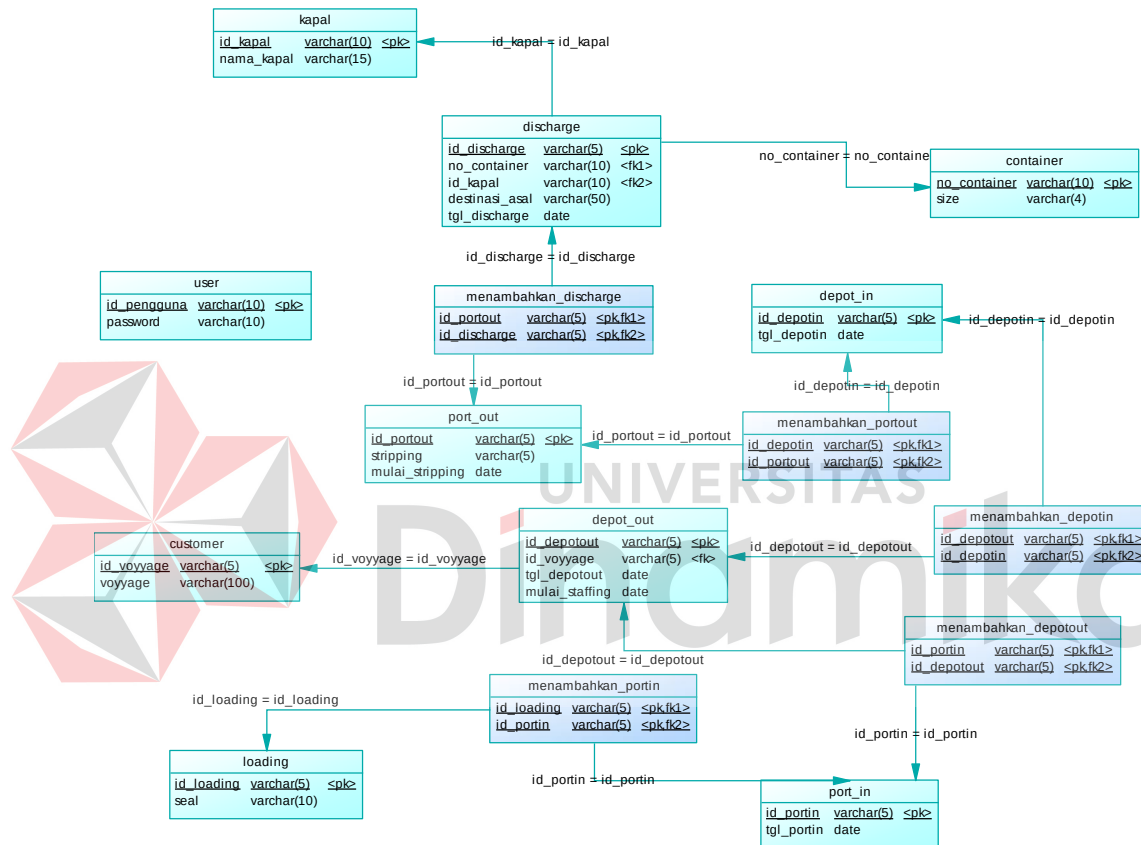
Pada Gambar 4.17 menjelaskan tentang *Conceptual Data Model* (CDM) yang terdiri dari 10 tabel yang saling berhubungan dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.20 Conceptual data Model

4.3.2 Physical Data Model

Pada Gambar 4.18 merupakan *Physical Data Model* (PDM) yang telah di-generate dari CDM yang sebelumnya dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.21 *Physical Data Model*

4.4 Struktur File

Struktur tabel Rancang Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa dideskripsikan sebagai berikut:

1. Tabel Admin

Nama Tabel : ADMIN

Primary Key : ID_PENGGUNA

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data admin.

Tabel 4.1 Tabel Jenis Peserta

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_PENGGUNA	varchar	10	Primary key
2	PASSWORD	varchar	10	Not Null

2. Tabel Kapal

Nama Tabel : KAPAL

Primary Key : ID_KAPAL

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data kapal.

Tabel 4.2 Tabel Kapal

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_KAPAL	varchar	10	Primary key
2	NAMA_KAPAL	varchar	15	Not Null

3. Tabel Container

Nama Tabel : CONTAINER

Primary Key : NO_CONTAINER

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data kapal.

Tabel 4.3 Tabel Kapal

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	NO_CONTAINER	varchar	10	Primary key
2	SIZE	varchar	4	Not Null

4. Tabel *Discharge*

Nama Tabel : DISCHARGE

Primary Key : ID_DISCHARGE

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan dan mengelola data discharge.

Tabel 4.4 Tabel *Discharge*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_DISCHARGE	varchar	5	Primary key
2	DESTINASI_ASAL	varchar	30	Not Null
3	TGL_DISCHARGE	Date		Not Null

5. Tabel *Port Out*

Nama Tabel : PORT_OUT

Primary Key : ID_PORTOUT

Foreign Key :

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan dan mengelola data port out.

Tabel 4.5 Tabel *Port Out*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	ID_PORTOUT	varchar	5	Primary key
2	STRIPPING	varchar	5	Not Null
3	MULAI_STRIPPING	date		Not Null

4.5 Desain *InputOutput*

Desain *Input Output* dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa adalah sebagai berikut.

a. Halaman Hak Akses

Halaman hak akses admin mempunyai *inputan id* dan *password*. Halaman hak akses admin dapat dilihat pada Gambar 4.19.

Gambar 4.19 Halaman Hak Akses Admin

b. Halaman *Dashboard*

Halaman utama merupakan halaman pertama setelah *admin* melakukan *input* data hak akses. Jika data yang di inputkan valid menurut sistem maka akan dialihkan ke halaman *dashboard*.

Di dalam halaman *dashboard* terdapat info dan *profil* tentang perusahaan. Halaman *dashboard* ini mempunyai info tentang visi misi berdirinya perusahaan dan *profil* perusahaan.



Gambar 4.22.1 Halaman *Dashboard*

c. Halaman Kapal

Halaman kapal ini terdiri dari beberapa bagian yaitu no *container*, *id* kapal, nama kapal, *size*, *comodity*. Halaman ini berfungsi untuk mengelola data kapal dan terdapat fitur menambah dan mengubah data kapal. Untuk lebih jelasnya *master* admin bisa dilihat pada Gambar 4.21

Logo

Kapal

Discharge

Port Out

Depot In

Depot Out

Port In

Loading

Admin

Kapal

Search

No	No Container	Nama Kapal	ID Kapal	Size	Comodity	Action
1						Edit Delete
2						Edit Delete

Gambar 4.23 Halaman Kapal

Kapal

No. Container

Nama Kapal

ID Kapal

Size ☒ 20GP ☐ 20HC ☐ 40GP ☐ 40GP

Comodity

Gambar 4.24 Halaman Tambah Kapal

Kapal (Edit)

No. Container

Nama Kapal

ID Kapal

Size ☒ 20GP ☐ 20HC ☐ 40GP ☐ 40GP

Comodity

Gambar 4.25 Halaman Edit Kapal

d. **Halaman *Discharge***

Halaman *discharge* ini terdiri dari beberapa bagian yaitu no *container*, *id* kapal, nama kapal, *size*, tgl *discharge*, destinasi asal. Halaman ini berfungsi untuk mengelola data *discharge* dan terdapat fitur menambah dan mengubah data *discharge*. Untuk lebih jelasnya *master* admin bisa dilihat pada Gambar 4.24.

No	No Container	Nama Kapal	ID Kapal	Size	Tgl Discharge	Destinasi Asal	Action
1							Edit Delete
2							Edit Delete

Gambar 4.26 Halaman *Discharge*

Discharge

No. Container

Nama Kapal

ID Kapal

Tanggal Discharge

Destinasi Asal

Submit Cancel

Gambar 4.27 Halaman Tambah *Discharge*

Discharge (Edit)	
No. Container	
Nama Kapal	
ID Kapal	
Tanggal Discharge	
Destinasi Asal	
Submit Cancel	

Gambar 4.28 Halaman *Edit Discharge*e. **Halaman *Port Out***

Halaman *port out* ini terdiri dari beberapa bagian yaitu no *container*, id kapal, nama kapal, size, tgl discharge, destinasi asal, *stripping*, mulai *stripping*. Halaman ini berfungsi untuk mengelola data *port out* dan terdapat fitur menambah dan mengubah data *port out*. Untuk lebih jelasnya *master admin* bisa dilihat pada Gambar 4.27



Logo

Kapal

Discharge

Port Out

Depot In

Depot Out

Port In

Loading

Admin

Port Out

Data Port Out

Print

PDF

Excel

Search

No	No Container	Nama Kapal	ID Kapal	Size	Tgl Discharge	Destinasi Asal	Stripping	Mulai Stripping	
1									Tambah Edit Delete
2									Tambah Edit Delete

Gambar 4.29 Halaman Master *Port Out*

Port Out	
No. Container	
Nama Kapal	
ID Kapal	
Stripping	☐ Dalam ☒ Luar
Mulai Stripping	DD/MM/YY
Submit Cancel	

Gambar 4.30 Halaman Tambah *Port Out*

Port Out (Edit)	
No. Container	
Nama Kapal	
ID Kapal	
Stripping	☐ Dalam ☒ Luar
Mulai Stripping	DD/MM/YY
Submit Cancel	

Gambar 4.31 Halaman *Edit Port Out*

4.6 Implementasi dan Pembahasan

Implementasi dan pembahasan ini membahas tentang bagaimana Kerja Praktik dilaksanakan di PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa dengan penjelasan dan implementasi tentang Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* Pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

4.7 Instalasi Program

Dalam tahap Instalasi Program, pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap instalasi perangkat lunak yang dibutuhkan. Langkah-langkah instalasi perangkat lunak yang dibutuhkan sebagai berikut:

- a. *Install* perangkat lunak *Xampp* pada komputer yang akan digunakan.
- b. *Copy Paste folder* aplikasi pada folder *xampp/htdocs*.
- c. Menggunakan *database Mysql* yang disediakan *Xampp*.
- d. *Import database* yang terdapat di *folder* aplikasi.
- e. Aplikasi sudah terinstal dengan baik dan benar siap untuk digunakan.

4.8 Implementasi Sistem

Berikut ini adalah *hardware* dan *software* yang dibutuhkan untuk implementasi Aplikasi Seleksi Abstrak dan *Paper* Seminar Nasional, yaitu:

a. **Software Pendukung**

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 Ultimate Version 2009 atau lebih terbaru.
2. Xampp V.5.6.19
3. Sublime Text 2

b. **Hardware Pendukung**

1. Komputer dengan *processor* Intel(R) Core(TM) i3 M 3217 @ 1.80 GHz atau lebih tinggi.
2. *Graphic* Intel 32-bit dengan resolusi 1366 x 768 atau lebih tinggi.
3. Memori RAM 2.00 GB atau lebih tinggi
4. Hardisk dengan kapasitas 100 GB atau lebih tinggi
5. *Monitor* atau *LCD* dengan resolusi 1024 x 768 atau lebih tinggi

6. Keyboard, mouse, dan printer

4.9 Penjelasan Pemakaian

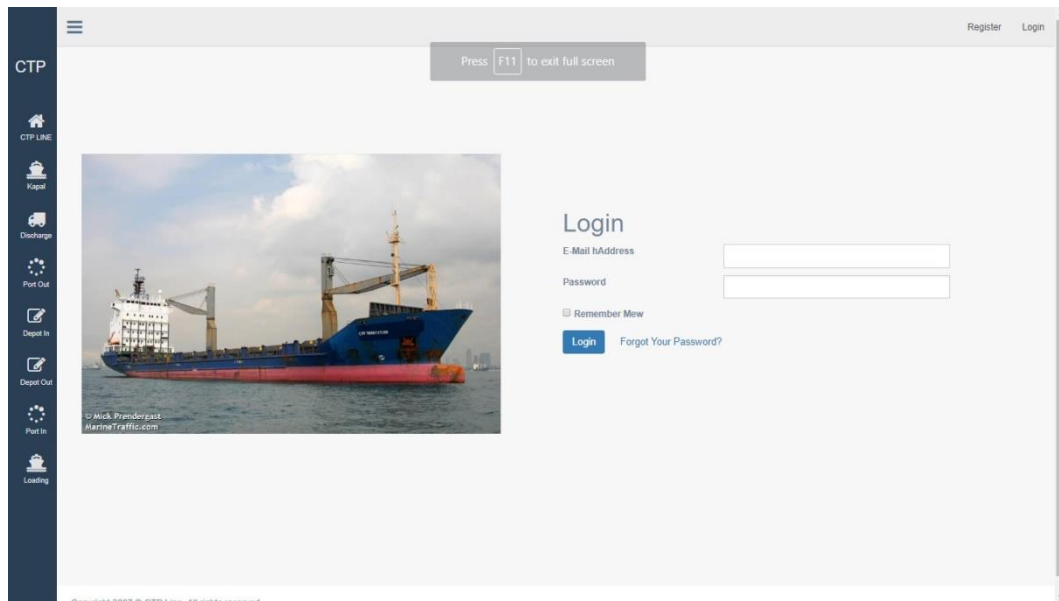
Setelah merancang desain antarmuka maka tahap selanjutnya membahas tentang langkah-langkah dari pemakaian Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. Penjelasan pemakaian dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa adalah sebagai berikut.

a. Halaman Login

Halaman *login* merupakan fitur dari Sistem Informasi Pencatatan *Discharge* dan *Port Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa yang mengharuskan pengguna melakukan *login* untuk dapat mengakses aplikasi. Halaman *login* membutuhkan masukkan *email* dan *password* yang sesuai dengan *database* agar dapat masuk ke halaman utama.

Untuk halaman *login*, *email* dan *password* diisi sesuai dengan yang dimiliki masing-masing admin. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.30.

Setelah pengguna berhasil *login* dengan memasukan *email* dan *password* yang sesuai dengan *database* akan muncul halaman utama *dashboard*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.31.



Gambar 4.30 Halaman *login* Admin

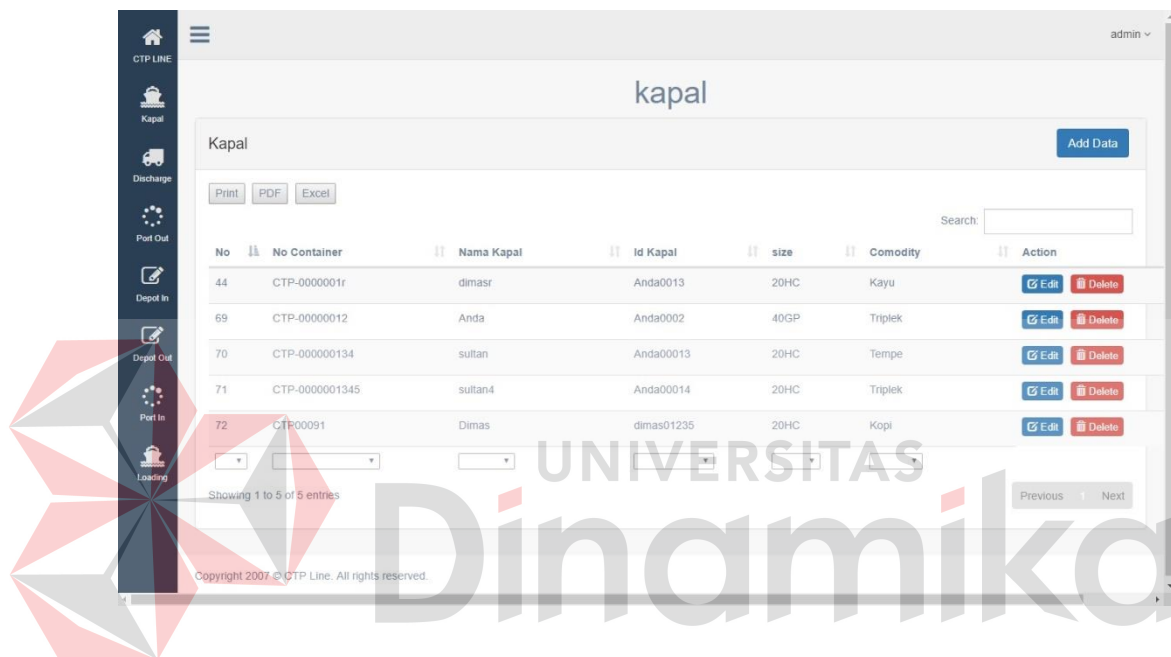


Gambar 4.31 Halaman *Dashboard* Admin

b. Halaman Kapal

Halaman kapal berfungsi untuk mengelola data kapal terdapat fitur menambah dan mengubah data kapal. Di dalam Halaman ini terdapat beberapa tombol yang memiliki fungsi berbeda diantaranya: tombol "Add Data" untuk

menambah dataa dmin, tombol “*Delete Data*” untuk menghapus data, dan tombol “*Edit*” untuk memperbarui data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.32. untuk *form add* data lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.33, untuk *form edit* lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.34.



admin

Kapal

Print PDF Excel

Search:

No	No Container	Nama Kapal	Id Kapal	size	Comodity	Action
44	CTP-0000001r	dimasr	Anda0013	20HC	Kayu	Edit Delete
69	CTP-00000012	Anda	Anda0002	40GP	Triplek	Edit Delete
70	CTP-000000134	sultan	Anda00013	20HC	Tempe	Edit Delete
71	CTP-0000001345	sultan4	Anda00014	20HC	Triplek	Edit Delete
72	CTP-00091	Dimas	dimas01235	20HC	Kopi	Edit Delete

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.32 Halaman Kapal

Edit kapal

No Container: CTP-0000001r

Nama Kapalmuuu: dimasr

Id Kapal: Anda0013

Size: ☐ 20GP ☒ 20HC ☐ 40GP ☐ 40HC

Comodity: Kayu

Submit Cancel

No	No Container	Nama Kapal	Id Kapal	Size	Comodity	Action
44	CTP-0000001345	sultan4	Anda00014	20HC	Triplek	Edit Delete
69	CTP00091	Dimas	dimas01235	20HC	Kopi	Edit Delete
70						
71						
72						

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous Next

Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.33 Halaman *Edit Kapal*

Tambah Kapal

No Container:

Nama Kapal:

Id Kapal:

Size: ☐ 20GP ☐ 20HC ☐ 40GP ☐ 40HC

Comodity:

Submit Cancel

No	No Container	Nama Kapal	Id Kapal	Size	Comodity	Action
44	CTP-0000001345	sultan4	Anda00014	20HC	Triplek	Edit Delete
69	CTP00091	Dimas	dimas01235	20HC	Kopi	Edit Delete
70						
71						
72						

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous Next

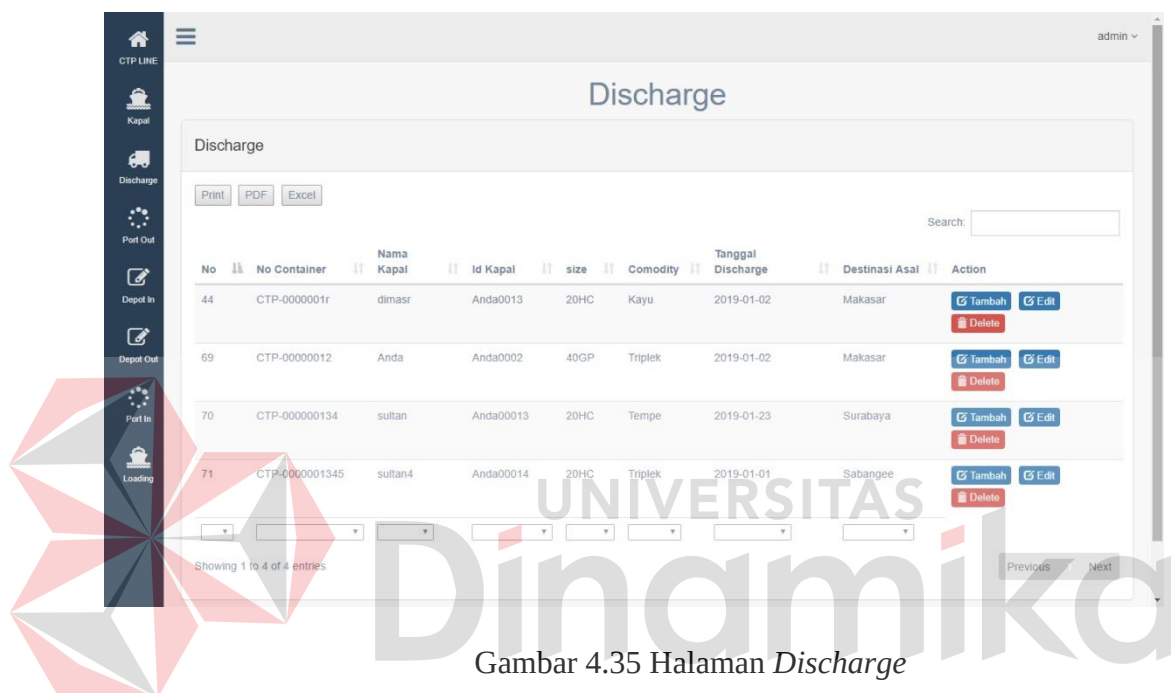
Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.34 Halaman *Tambah Kapal*

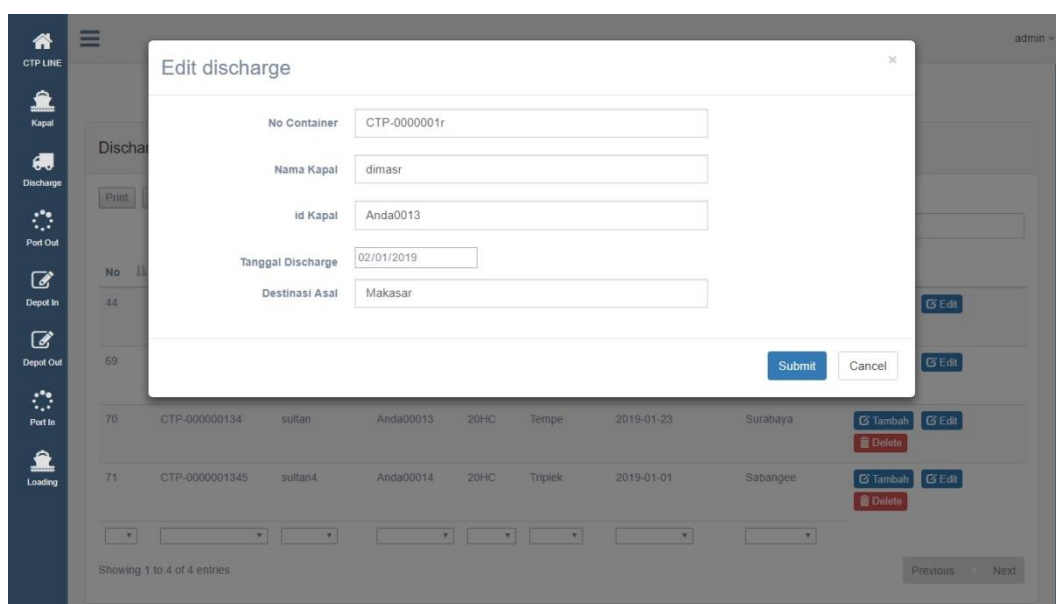
c. Halaman *Discharge*

Halaman *discharge* berfungsi untuk mengelola data *discharge* terdapat fitur menambah dan mengubah data *discharge*. Di dalam Halaman ini terdapat beberapa tombol yang memiliki fungsi berbeda diantaranya: tombol "Add Data"

untuk menambah data admin, tombol “*Delete Data*” untuk menghapus data, dan tombol “*Edit*” untuk memperbarui data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.35. untuk *form add* data lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.36, untuk *form edit* lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.37.



Gambar 4.35 Halaman *Discharge*



Gambar 4.36 Halaman *Edit Discharge*

The screenshot shows a web application interface with a sidebar on the left containing icons for 'CTP LINE', 'Kapal', 'Discharge', 'Port Out', 'Depot In', 'Depot Out', 'Port In', and 'Loading'. The main content area displays a 'Tambah Discharge' modal form. The form has the following fields:

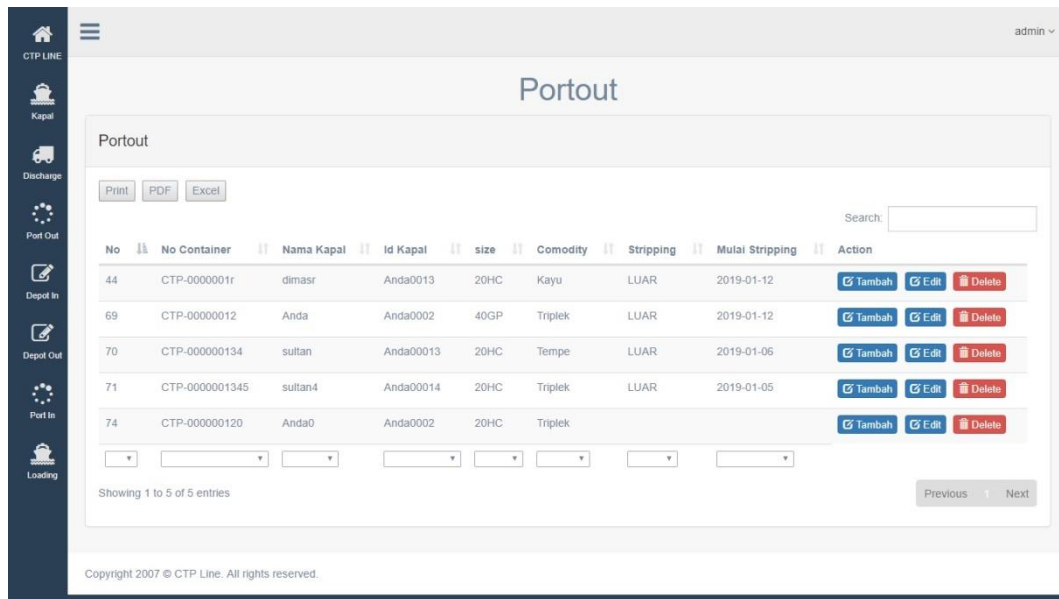
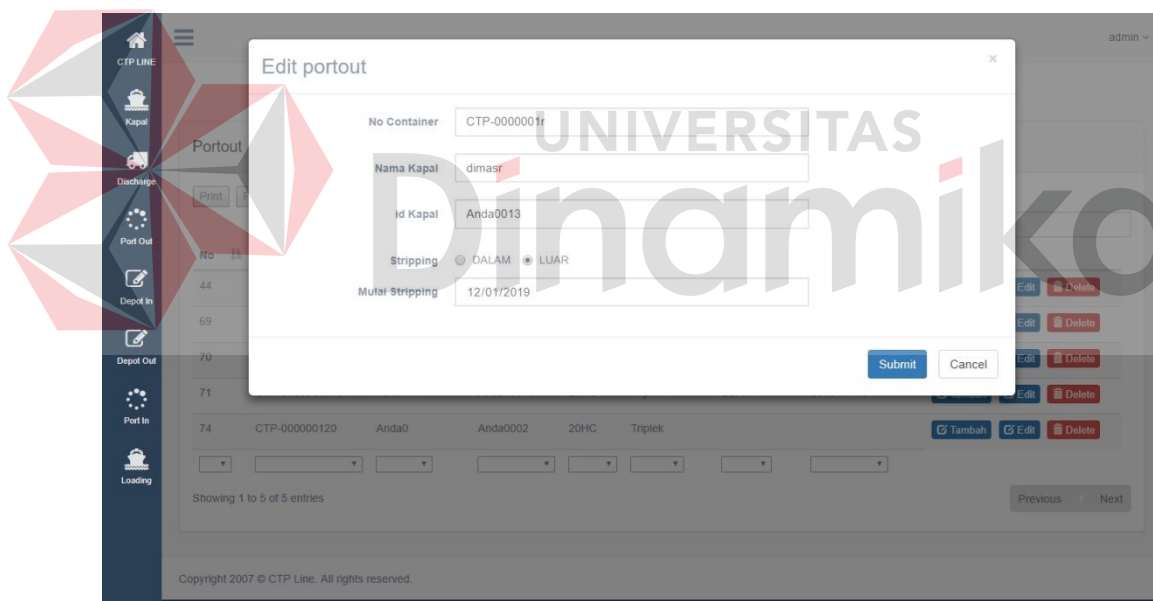
- No Container: CTP-0000001
- Nama Kapal: Anda
- Id Kapal: Anda0013
- Tanggal Discharge: 01/01/2019
- Destinasi Asal: Makassar

Below the form is a table with 4 entries. The table has columns for 'No', 'CTP-000000134', 'sultan', 'Anda00013', '20HC', 'Tempe', '2019-01-23', 'Surabaya', and buttons for 'Tambah', 'Edit', and 'Delete'. The table shows 4 entries.

Gambar 4.37 Halaman *Tambah Discharge*

d. Halaman *Port Out*

Halaman *port out* berfungsi untuk mengelola data *port out* terdapat fitur menambah dan mengubah data *port out*. Di dalam Halaman ini terdapat beberapa tombol yang memiliki fungsi berbeda diantaranya: tombol "Add Data" untuk menambah data admin, tombol "Delete Data" untuk menghapus data, dan tombol "Edit" untuk memperbarui data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.38. untuk *form add* data lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.39, untuk *form edit* lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.40.

Gambar 4.38 Halaman *Port Out*Gambar 4.39 Halaman *Edit Port Out*

CTP LINE

admin

Tambah Portout

No Container: CTP-0000001

Nama Kapal: dimasr

id Kapal: Anda0013

Stripping: ☒ DALAM ☐ LUAR

Mulai Stripping: dd/mm/yyyy

Submit Cancel

Portout

No

44

69

70

71

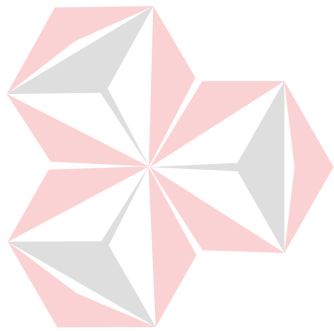
74 CTP-000000120 Anda0 Anda0002 20HC Triplek

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous Next

Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.40 Halaman Tambah *Port Out*



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat mampu melakukan proses pencatatan data *container* yang habis dibongkar dari kapal, dan *container* keluar pelabuhan
2. Dapat mempermudah dalam pencarian dan pendataan data *container*

5.2 Saran

Dari penggunaan sistem ini, masih terdapat beberapa kekurangan. Untuk mengikuti perkembangan teknologi yang semakin canggih, kedepan bisa dikembangkan ke android atau mobile. Sehingga pencatatan *online* bisa diakses melalui *gadget* dan dengan memberi batasan yang lebih kompleks sesuai dengan perusahaan.