



**SISTEM INFORMASI PENCATATAN *DEPOT IN* DAN *DEPOT OUT* PADA DEPO PT CARAKA TIRTA PERKASA**

**KERJA PRAKTIK**

**Program Studi**

**DIII Manajemen Informatika**

**Oleh:**

**ACHMAD ILYAS DIMAS**

**16390100013**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

---

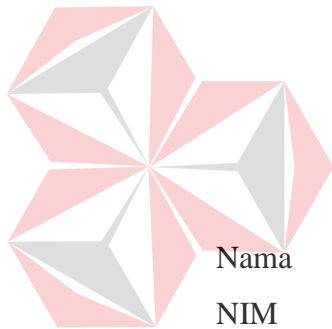
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

**2019**

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

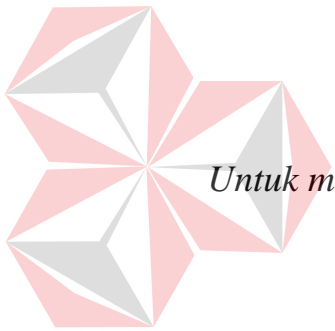
Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Ahli Madya Komputer



Disusun Oleh:  
Nama : ACHMAD ILYAS DIMAS  
NIM : 16390100013  
Program Studi : DIII (Diploma Tiga)  
Jurusan : Manajemen Informatika

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

**2019**



*Untuk menang besar terkadang anda harus mengambil  
risiko yang besar pula – Bill Gates*

UNIVERSITAS  
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 *DEPOT IN* DAN *DEPOT OUT*  
PADA DEPO PT CARAKA TIRTA PERKASA**

Laporan Kerja Praktik oleh  
**ACHMAD ILYAS DIMAS**  
NIM : 16.39010.0013

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, Januari 2019

Disetujui:

Dosen Pembimbing

Penyelia



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

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

Mengetahui :

Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika



FAKULTAS TEKNOLOGI  
DAN INFORMATIKA

stikom  
SURABAYA

Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom.  
NIDN 0723037707

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

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : ACHMAD ILYAS DIMAS  
NIM : 16390100013  
Program Studi : DIII Manajemen Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **SISTEM INFORMASI PENCATATAN *DEPOT IN DAN DEPOT 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 menyatakan


**ACHMAD ILYAS DIMAS**

NIM : 16390100013

## 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:

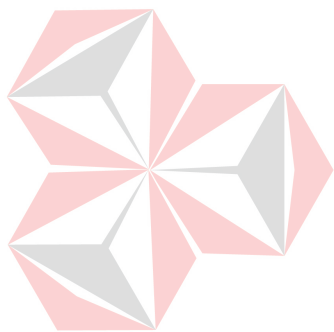
1. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, bantuan, nasihat, dukungan moral kepada penulis.
2. Bapak Sigit Suryawan Putra, sebagai Pembina Kerja Praktik
3. Bapak Heri Pratikno, M.T., MTCNA., MTCRE., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, memberikan dukungan dan kemudahan 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

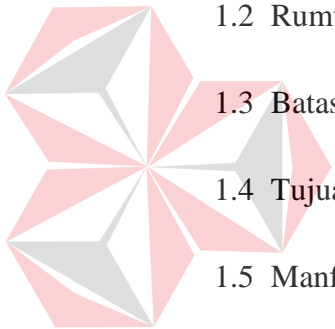


UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| KATA PENGANTAR .....   | vii     |
| DAFTAR ISI.....  | ix      |
| DAFTAR TABEL.....  | xii     |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xiii    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | xiii    |
| 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       |
| 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.....                           | 7       |
| 2.4 Misi PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. ....                | 7       |
| 2.5 Struktur Organisasi PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa ..... | 7       |
| 2.6 Deskripsi Tugas .....  | 8       |

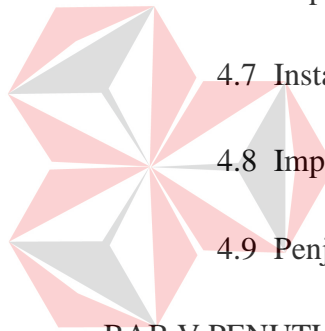


UNIVERSITAS  
**Dinamika**

|   |    |
|---|----|
| 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 <i>Database</i> .....                             | 12 |
| 3.5 <i>Database Management System</i> .....           | 12 |
| 3.6 <i>Website</i> .....                              | 13 |
| 3.7 <i>Web Server</i> .....                           | 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> .....                    | 22 |

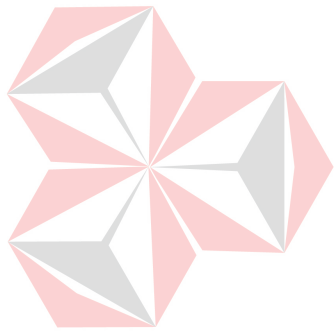


|                      |  |    |
|----------------------|--|----|
| 4.2.3                | <i>DataFlow Diagram Level 0</i> .....    | 23 |
| 4.2.4                | <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....   | 24 |
| 4.2.5                | <i>DataFlow Diagram Level 2</i> .....    | 26 |
| 4.3                  | <i>Entity Relationship Diagram</i> ..... | 30 |
| 4.3.1                | <i>Conceptual Data Model</i> .....       | 30 |
| 4.3.2                | <i>Physical Data Model</i> .....         | 31 |
| 4.4                  | <i>Struktur File</i> .....               | 32 |
| 4.5                  | <i>Desain Input Output</i> .....         | 34 |
| 4.6                  | <i>Implementasi dan Pembahasan</i> ..... | 39 |
| 4.7                  | <i>Instalasi Program</i> .....           | 40 |
| 4.8                  | <i>Implementasi Sistem</i> .....         | 40 |
| 4.9                  | <i>Penjelasan Pemakaian</i> .....        | 41 |
| BAB V PENUTUP.....   |  | 49 |
| 5.1                  | <i>Kesimpulan</i> .....                  | 49 |
| 5.2                  | <i>Saran</i> .....                       | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA ..... |  | 50 |
| BIODATA.....         |  | 51 |
| LAMPIRAN.....        |  | 53 |



## DAFTAR TABEL

|   | Halaman |
|---|---------|
| <u>Tabel 4.1 Tabel Admin</u> .....            | 33      |
| <u>Tabel 4.2 Tabel Kapal</u> .....            | 33      |
| <u>Tabel 4.3 Tabel <i>Container</i></u> ..... | 34      |
| <u>Tabel 4.4 Tabel <i>Depot In</i></u> .....  | 34      |
| <u>Tabel 4.5 Tabel <i>Depot Out</i></u> ..... | 35      |



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

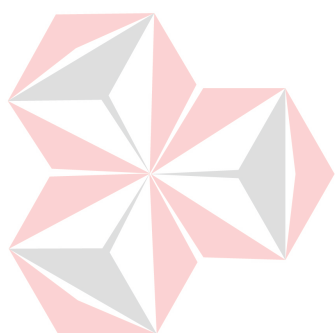
## DAFTAR GAMBAR

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

|   |    |
|---|----|
| <u>Gambar 4.18 DFD <i>Level 2</i> Mengelola Data <i>Port In</i> .....</u> | 29 |
| <u>Gambar 4.19 DFD <i>Level 2</i> Mengelola Data <i>Loading</i> .....</u> | 29 |
| <u>Gambar 4.20 <i>Conceptual data Model</i> .....</u>                     | 30 |
| <u>Gambar 4.21 <i>Physical Data Model</i>.....</u>                        | 31 |
| <u>Gambar 4.22 Halaman Hak Akses Admin .....</u>                          | 34 |
| <u>Gambar 4.22.1 Halaman <i>Dashboard</i> .....</u>                       | 35 |
| <u>Gambar 4.23 Halaman Kapal.....</u>                                     | 36 |
| <u>Gambar 4.24 Halaman Tambah Kapal.....</u>                              | 36 |
| <u>Gambar 4.25 Halaman <i>Edit Kapal</i> .....</u>                        | 36 |
| <u>Gambar 4.26 Halaman <i>Port In</i> .....</u>                           | 37 |
| <u>Gambar 4.27 Halaman Tambah <i>Port In</i>.....</u>                     | 37 |
| <u>Gambar 4.28 Halaman <i>Edit Port In</i> .....</u>                      | 38 |
| <u>Gambar 4.29 Halaman <i>Loading</i> .....</u>                           | 38 |
| <u>Gambar 4.30 Halaman Tambah <i>Loading</i>.....</u>                     | 39 |
| <u>Gambar 4.31 Halaman <i>Edit Loading</i> .....</u>                      | 39 |
| <u>Gambar 4.32 Halaman <i>login Admin</i> .....</u>                       | 42 |
| <u>Gambar 4.33 Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....</u>                   | 43 |
| <u>Gambar 4.34 Halaman Kapal.....</u>                                     | 44 |
| <u>Gambar 4.35 Halaman Tambah Data Kapal .....</u>                        | 45 |
| <u>Gambar 4.36 Halaman <i>Edit Data Kapal</i>.....</u>                    | 45 |
| <u>Gambar 4.37 Halaman <i>Port In</i>.....</u>                            | 46 |
| <u>Gambar 4.38 <i>Form Tambah Data Port In</i>.....</u>                   | 47 |
| <u>Gambar 4.39 <i>Form Edit Data Port In</i> .....</u>                    | 47 |
| <u>Gambar 4.40 Halaman <i>Loading</i> .....</u>                           | 48 |

Gambar 4.41 Form Tambah Data Loading ..... 49

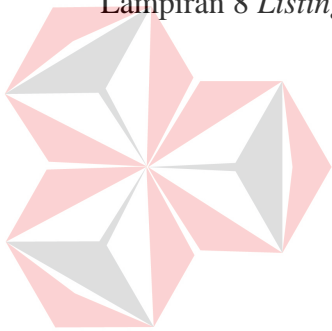
Gambar 4.42 Form Edit Data Loading ..... 49



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | Halaman |
|--|---------|
| <u>Lampiran 1 Surat Balasan Instansi</u> .....                                   | 77      |
| <u>Lampiran 2 Form KP 5 – Acuan Kerja</u> .....                                  | 78      |
| <u>Lampiran 3 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan</u> .....                       | 79      |
| <u>Lampiran 4 Form KP – 6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja</u> ..... | 80      |
| <u>Lampiran 5 Form KP – 7 Kehadiran Kerja Praktik</u> .....                      | 81      |
| <u>Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik</u> .....                            | 82      |
| <u>Lampiran 7 Listing Program Transaksi Pendaftaran Peserta</u> .....            | 83      |
| <u>Lampiran 8 Listing Program Transaksi Konfirmasi Pembayaran</u> .....          | 96      |



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 masuk ke depo (*Depot In*) dan pencatatan data *container* yang keluar dari depo (*Depot 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 *Depot In* dan *Depot 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 *Depot In* dan *Depot Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot 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 *DEPOT IN* dan *DEPOT 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 *Depot In* dan *Depot Out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai *database*-nya.
2. Menerapkan sistem informasi pencatatan *Depot In* dan *Depot 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.

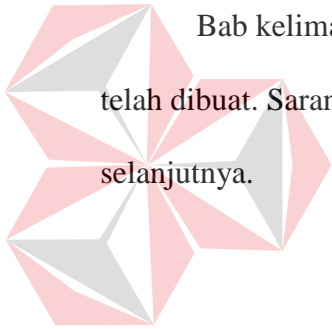
Bab kedua menjelaskan gambaran umum perusahaan PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. Bab ini meliputi penjelasan yang meliputi sekilas logo perusahaan, visi dan misi, struktur yang ada pada perusahaan, dan deskripsi tugas.

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. Pelayaran 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 TIRTA PERKASA

## 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 difinisi 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*.

### 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 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 *Depot In* dan *Depot 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 keledoran 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 *Depot In* dan *Depot Out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa demi menunjang keakuratan proses pengisian data depo pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

#### 4.1.2 Spesifikasi Sistem Informasi

Sistem informasi pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa ini harus dapat:

1. Menampilkan data *Depot In* dan *Depot Out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

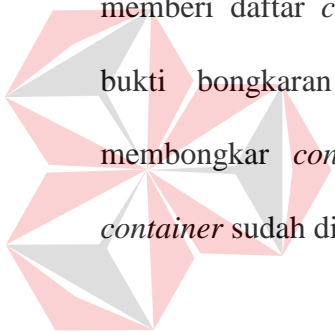


2. Mengisi data *Depot In* dan *Depot Out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.
3. Mengubah data *Depot In* dan *Depot Out* pada depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

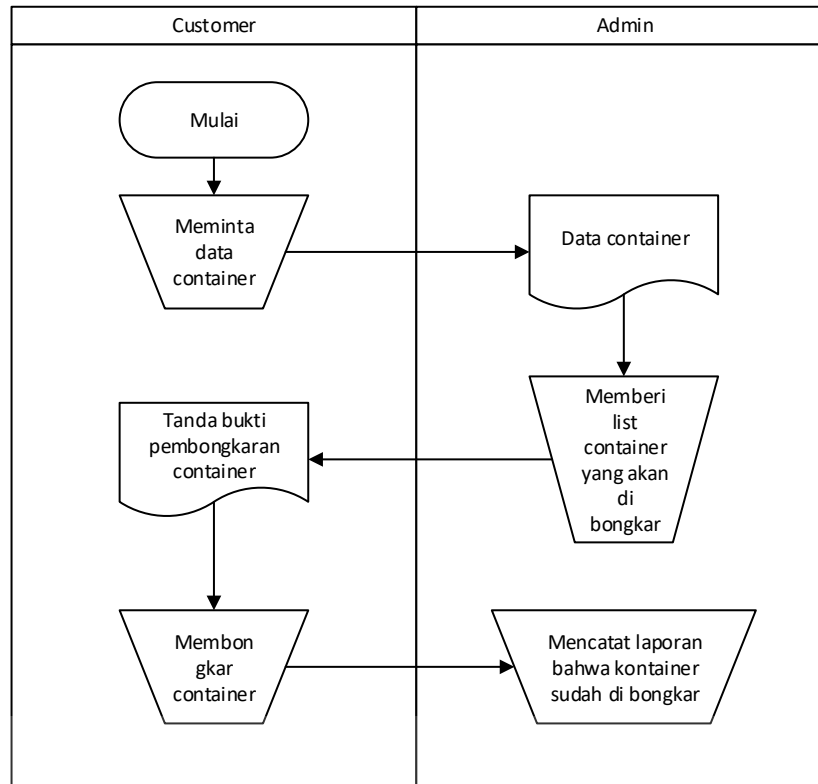
#### 4.1.3 Document Flow

*Document flow* memuat seluruh proses yang berhubungan dalam kegiatan Pencatatan secara manual yang dilakukan oleh admin..

Pada Gambar 4.1 memaparkan proses awal *customer* meminta data *container* lalu admin mengecek data *container* yang akan dipinjam, admin memberi daftar *container* yang akan dibongkar, *customer* mendapatkan tanda bukti bongkaran *container*, setelah mendapatkan tanda bukti *customer* membongkar *container*, setelah dibongkar admin mencatat laporan bahwa *container* sudah dibongkar.



UNIVERSITAS  
Dinamika



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

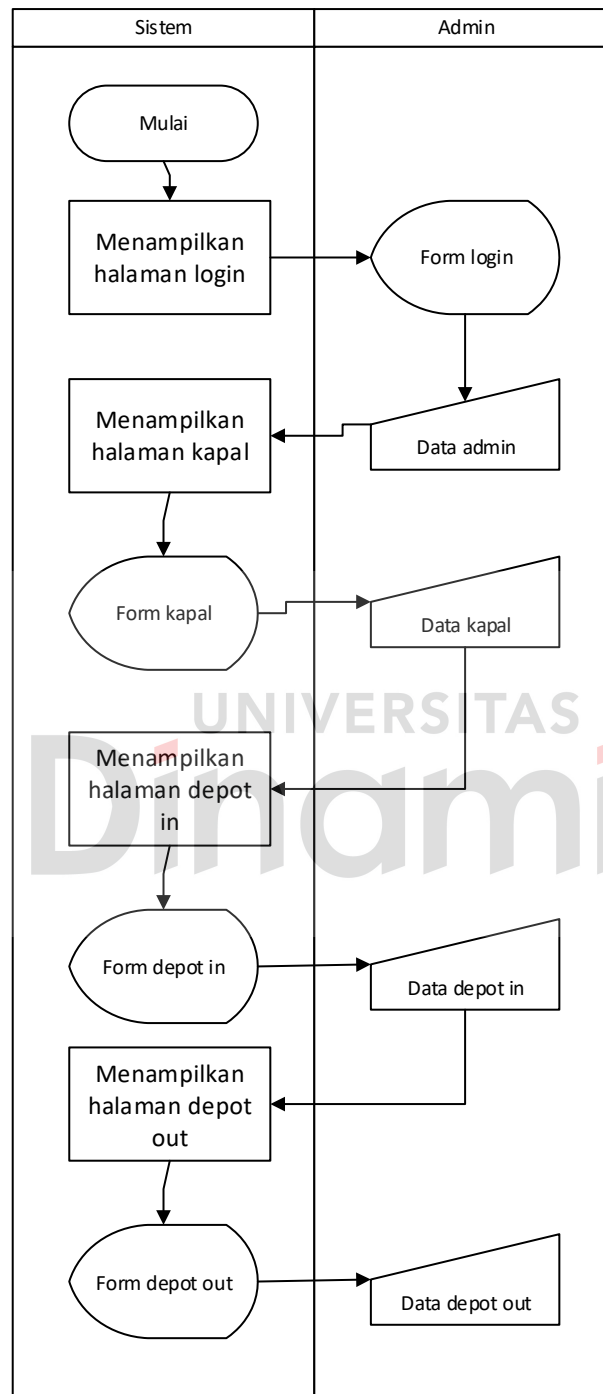
## 4.2 Desain Sistem

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

### 4.2.1 System Flow

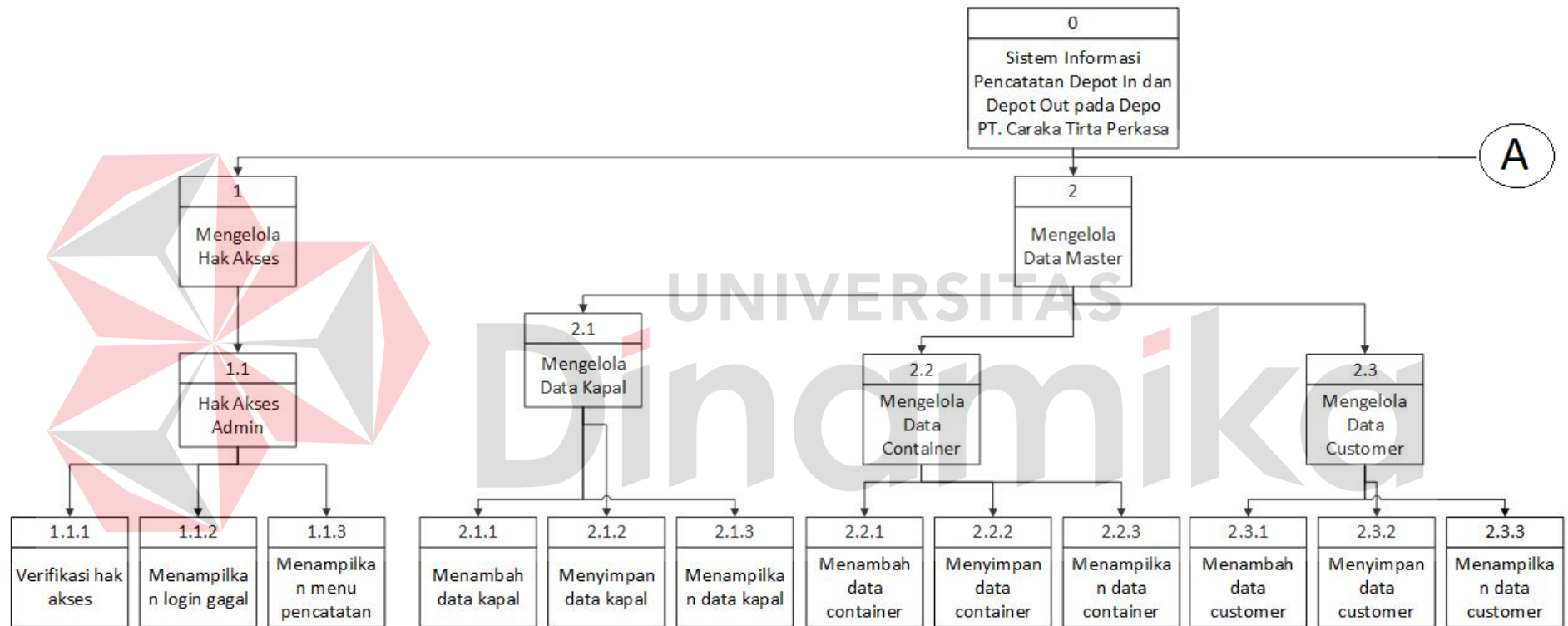
*System flow* memuat hasil pengamatan dan analisa sistem informasi pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. *Systemflow* adalah gambaran dari sistem yang telah dikembangkan yaitu dilakukan secara komputerisasi.

Pada Gambar 4.2 dijelaskan proses pencatatan data *depot in* dan *depot out* yang dilakukan oleh admin secara online dan terkomputerisasi

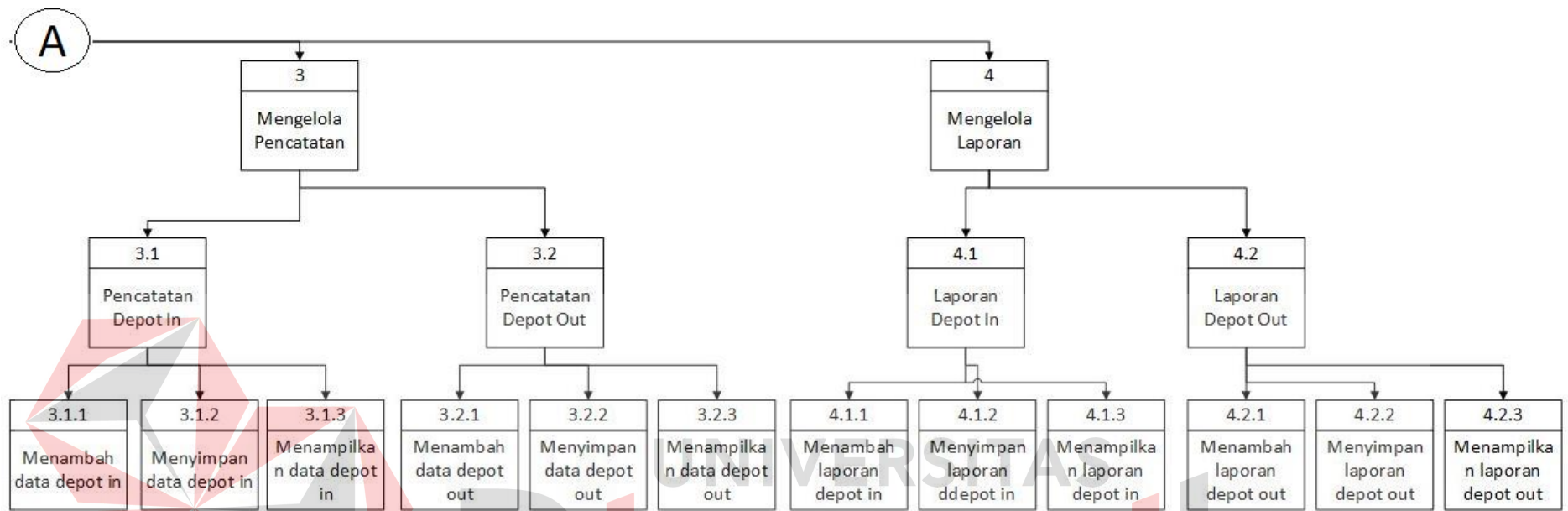


Gambar 4.2 *System Flow* Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa

#### 4.2.1 Diagram Jenjang



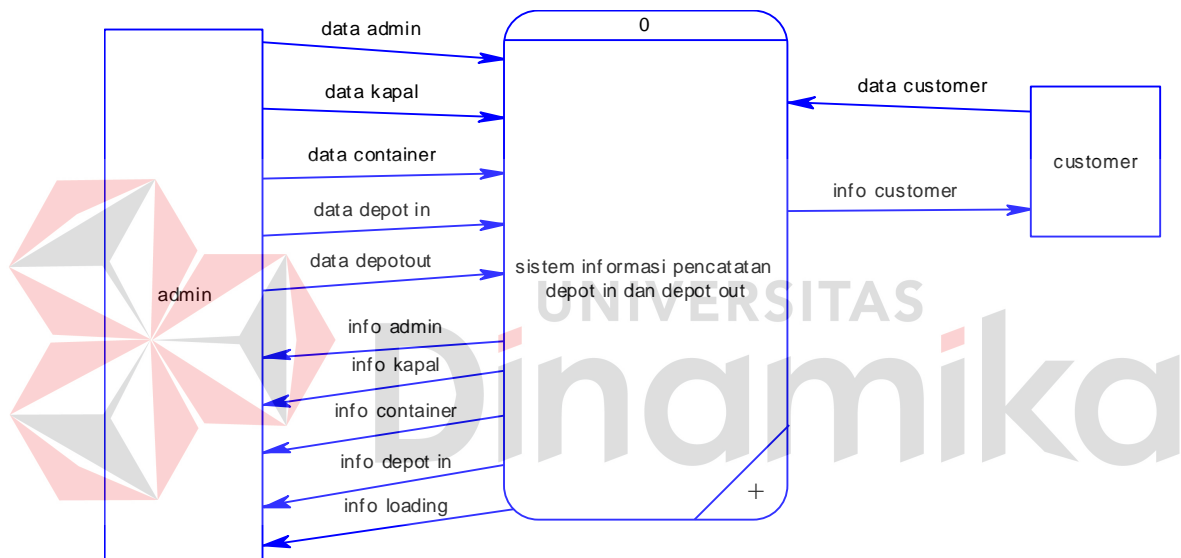
Gambar 4.5 Diagram Jenjang Sistem Informasi Pencatatan Depot In dan Depot Out pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa



Gambar 4.6 Diagram Jenjang Sistem Informasi Pencatatan Depot In dan Depot Out pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa

Pada Gambar 4.5 adalah diagram jenjang dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot in* dan *Depot 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

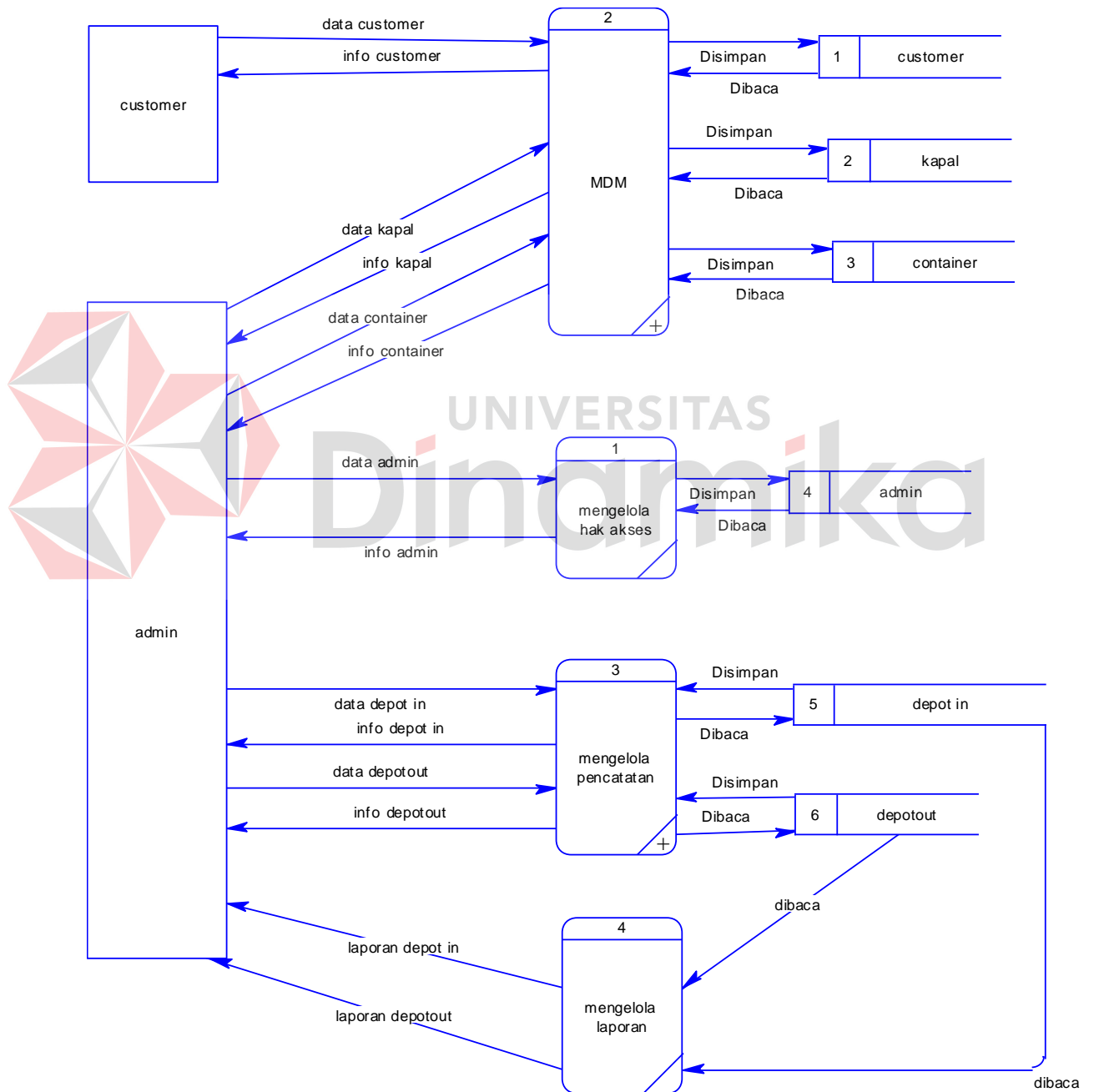


Gambar 4.7 Context Diagram

Pada Gambar 4.7 adalah *context diagram* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. *Context diagram* sistem ini terdiri dari 2 entitas, yaitu entitas admin dan entitas peserta. 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 4.8.

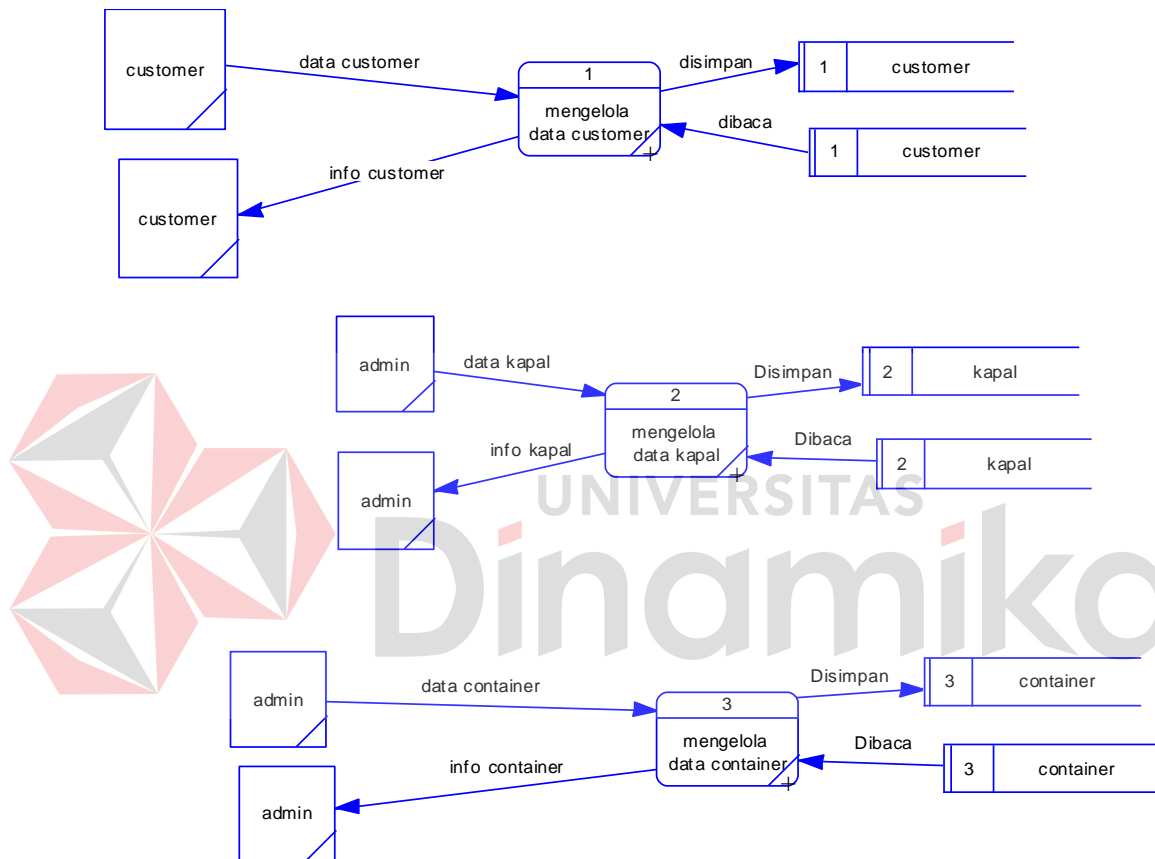


Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 0

#### 4.2.4 Data Flow Diagram Level 1

##### a. Sub Proses Mengelola Data Master (MDM)

Pada Gambar 4.9 adalah sub proses mengelola data master DFD *level 1* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot in* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. DFD *level 1* ini terdapat tiga macam proses.

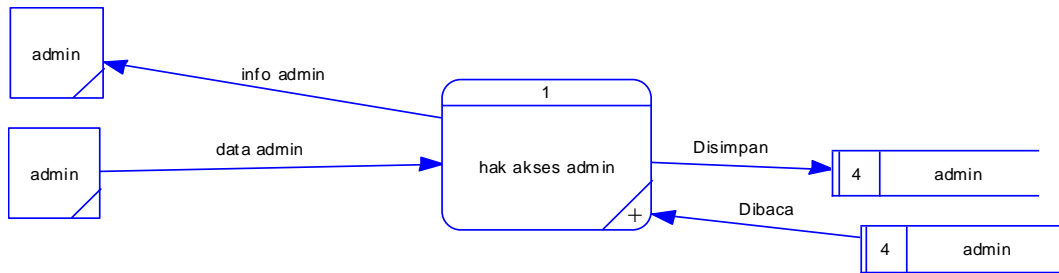


Gambar 4.9 DFD *Level 1* Mengelola Data Master

##### b. Sub Proses Mengelola Hak Akses

Pada Gambar 4.10 adalah sub proses mengelola hak akses DFD *level 1* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

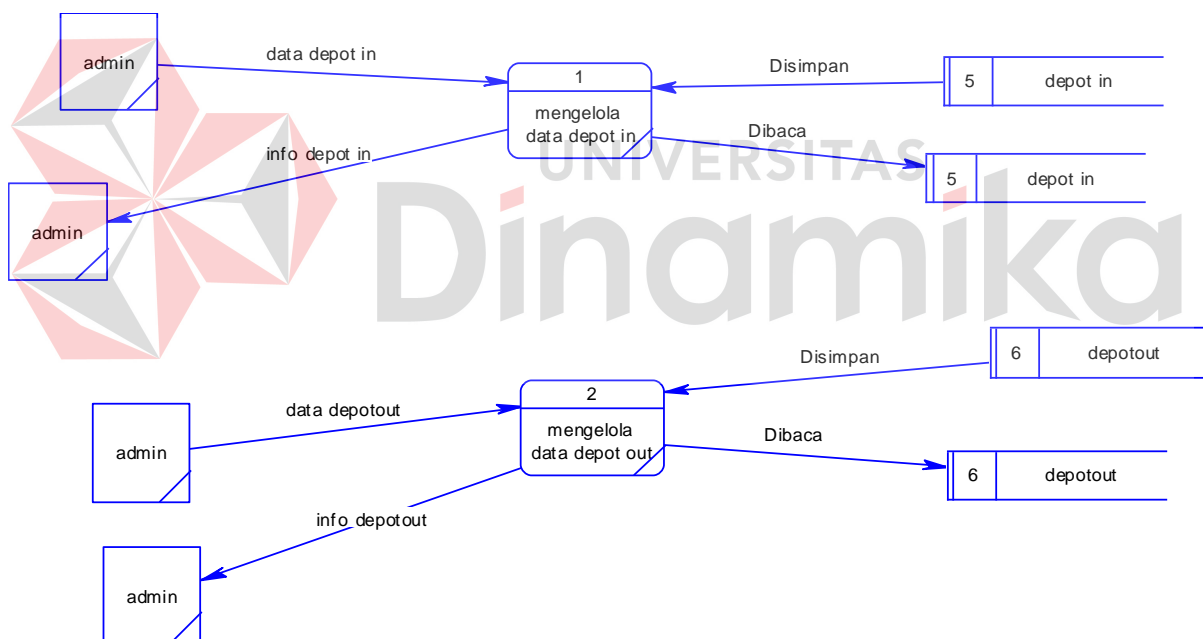




Gambar 4.10 DFD Level 1 Mengelola Hak Akses

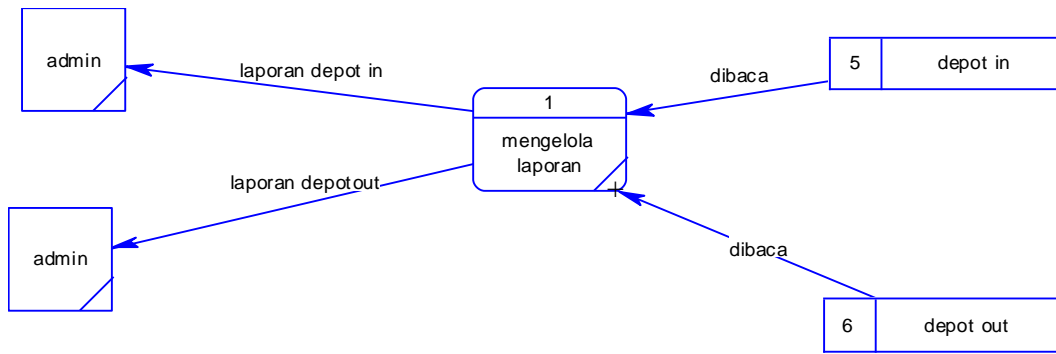
### c. Sub Proses Mengelola Pencatatan

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

Gambar 4.11 DFD *Level 1* Mengelola Pencatatan

### d. Sub Proses Mengelola Laporan

Pada Gambar 4.12 adalah sub proses mengelola laporan DFD *level 1* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

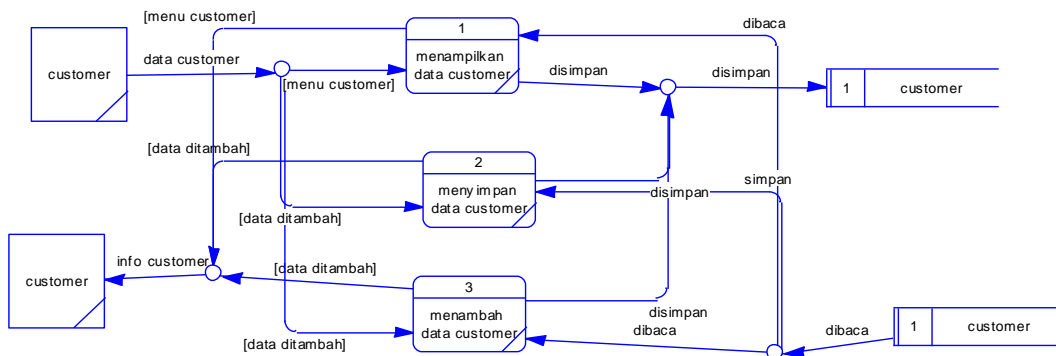


Gambar 4.13 DFD *Level 1* Mengelola Laporan

4.2.5 DataFlow Diagram Level 2

a. Sub Proses Mengelola Data *Customer*

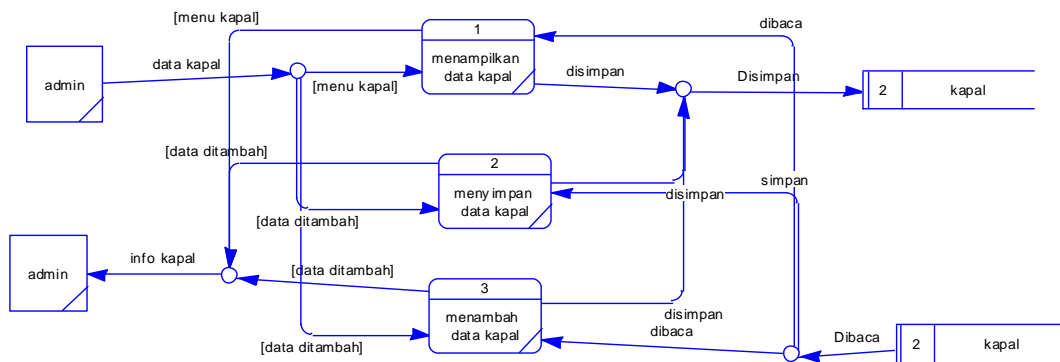
Pada Gambar 4.13 adalah sub proses mengelola data *customer* DFD level 2 dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.13 DFD *Level 2* Mengelola Data *Customer*

### b. Sub Proses Mengelola Data Kapal

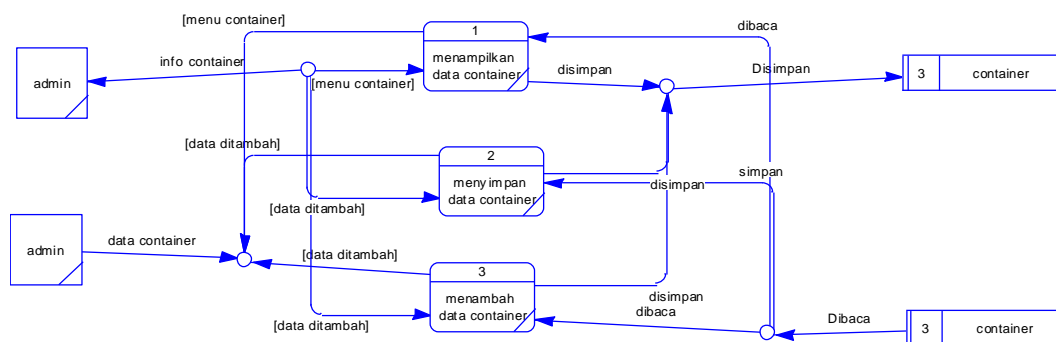
Pada Gambar 4.14 adalah sub proses mengelola data kapal DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.14 DFD *Level 2* Mengelola Data Kapal

### c. Sub Proses Mengelola Data Container

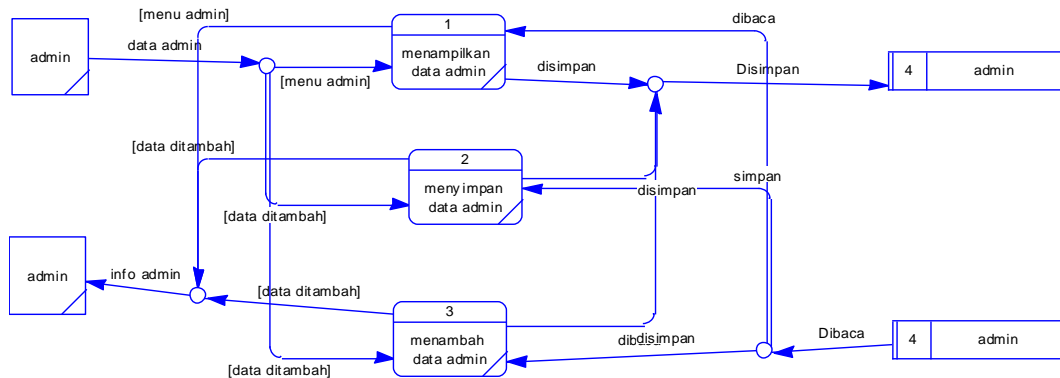
Pada Gambar 4.15 adalah sub proses mengelola data container DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.15 DFD *Level 2* Mengelola Data Container

### c. Sub Proses Hak Akses Admin

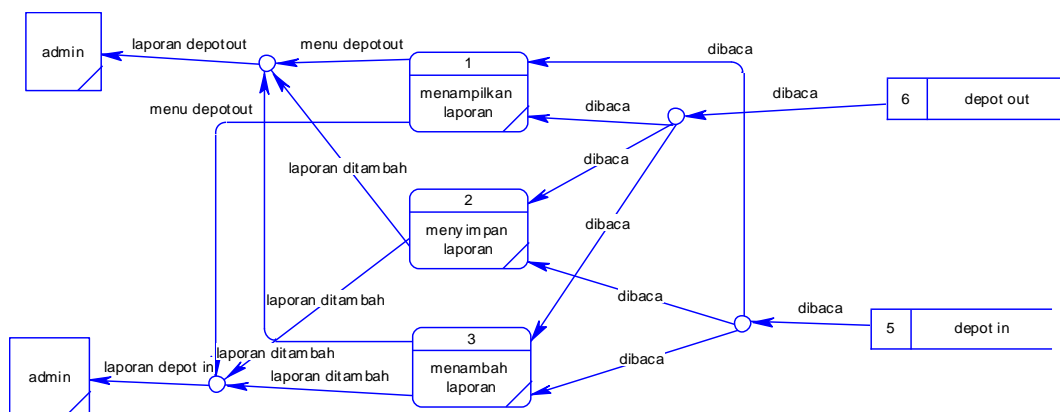
Pada Gambar 4.16 adalah sub proses hak akses admin DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.16 DFD *Level 2* Hak Akses Admin

### e. Sub Proses Mengelola Laporan

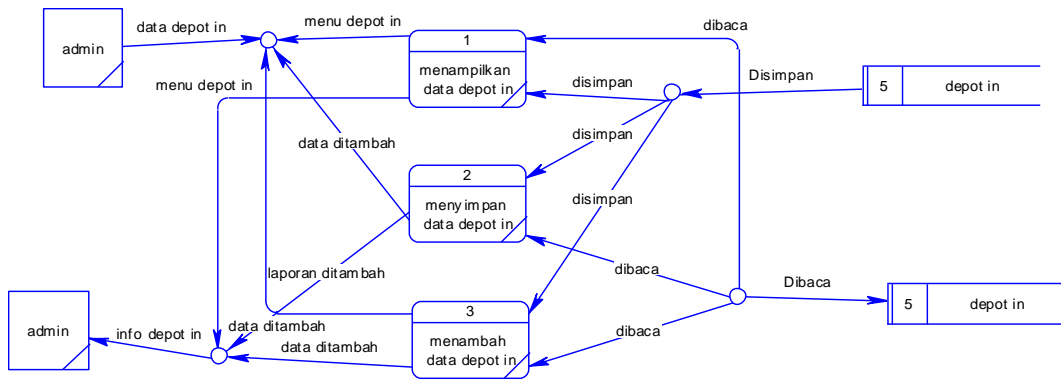
Pada Gambar 4.17 adalah sub proses Mengelola Laporan DFD *level 2* dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.17 DFD *Level 2* Mengelola Laporan

**e. Sub Proses Mengelola Data Depot In**

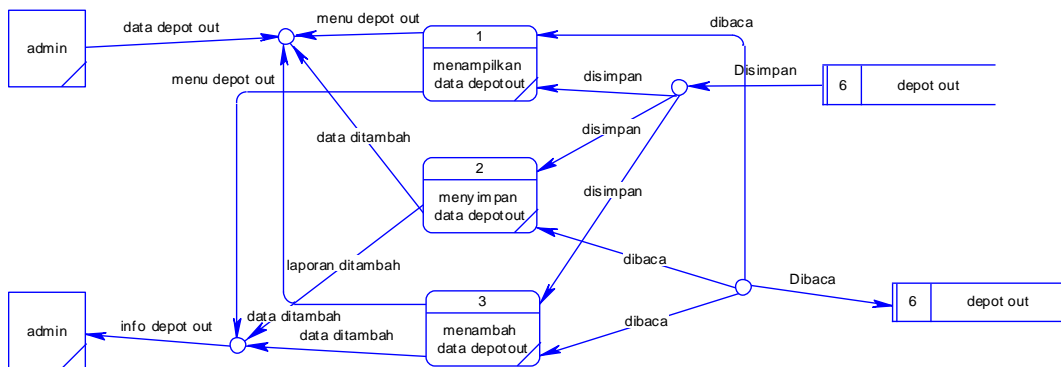
Pada Gambar 4.18 adalah sub proses mengelola data *depot in* DFD level 2 dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.18 DFD Level 2 Mengelola Data Depot In

**e. Sub Proses Mengelola Data Depot Out**

Pada Gambar 4.19 adalah sub proses mengelola data *depotout* DFD level 2 dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



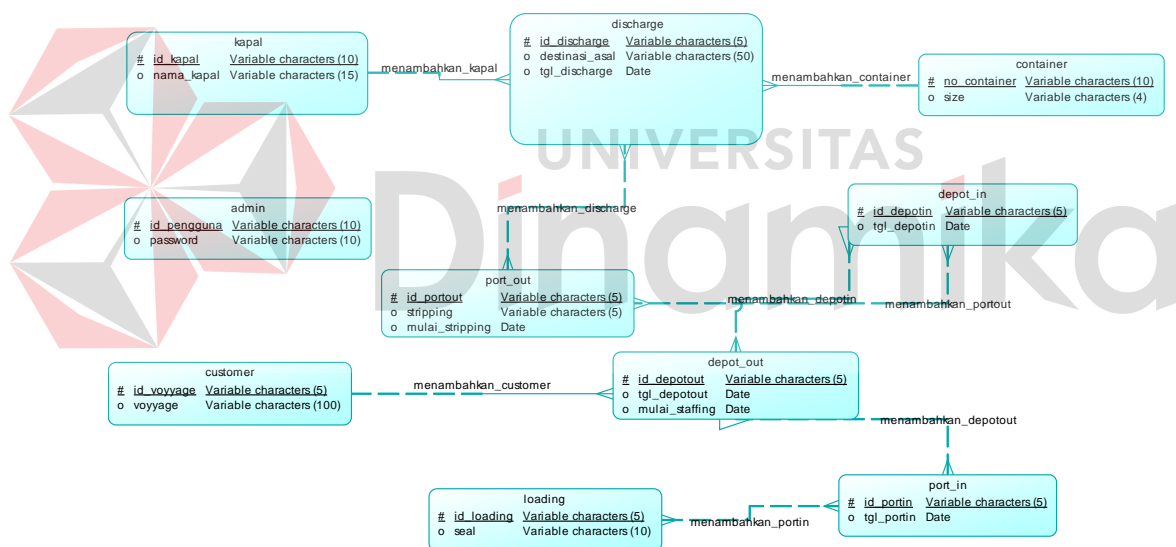
Gambar 4.19 DFD Level 2 Mengelola Data Depot Out

### 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 *Depot in* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.

#### 4.3.1 Conceptual Data Model

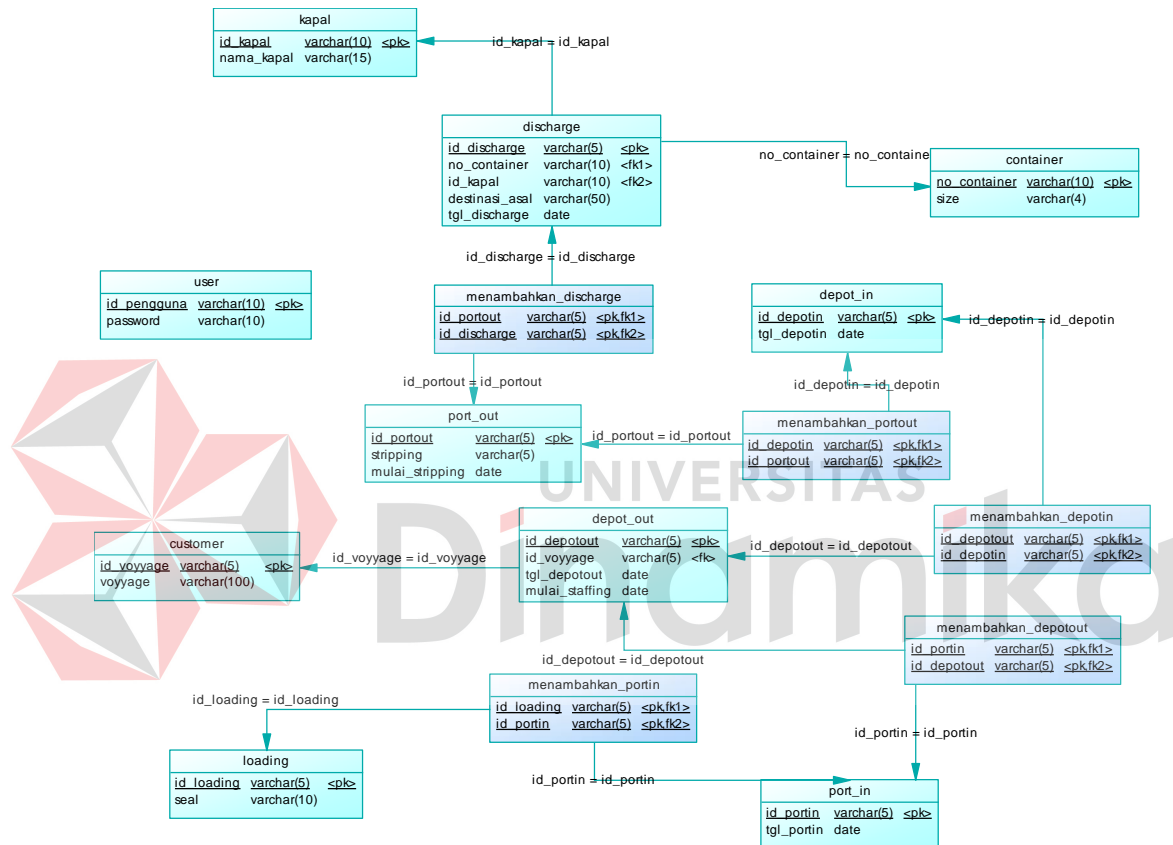
Pada Gambar 4.20 menjelaskan tentang *Conceptual Data Model* (CDM) yang terdiri dari 10 tabel yang saling berhubungan dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot in* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.20 *Conceptual data Model*

### 4.3.2 Physical Data Model

Pada Gambar 4.20 merupakan *Physical Data Model* (PDM) yang telah di-generate dari CDM yang sebelumnya dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot in* dan *Depot Out* pada PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa.



Gambar 4.20 *Physical Data Model*

#### 4.4 Struktur File

Struktur tabel Rancang Sistem Informasi Pencatatan *Depot in* dan *Depot 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 Pengguna

| 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 *Depot In*

Nama Tabel : DEPOT\_IN

Primary Key : ID\_DEPOTIN

Foreign Key : -

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan dan mengelola data *Depot*

*In.*



UNIVERSITAS  
 Dinamika

Tabel 4.4 Tabel *Depot In*

| No | Nama Kolom  | Tipe Data | Panjang Data | Constraint  |
|----|-------------|-----------|--------------|-------------|
| 1  | ID_DEPOTIN  | varchar   | 5            | Primary key |
| 3  | TGL_DEPOTIN | Date      |              | Not Null    |

#### 5. Tabel *Depot Out*

Nama Tabel : DEPOT\_OUT

Primary Key : ID\_DEPOTOUT

Foreign Key :

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan dan mengelola data depot out.

Tabel 4.5 Tabel *Depot Out*

| No | Nama Kolom     | Tipe Data | Panjang Data | Constraint  |
|----|----------------|-----------|--------------|-------------|
| 1  | ID_DEPOTOUT    | varchar   | 5            | Primary key |
| 2  | TGL_DEPOTOUT   | date      |              | Not Null    |
| 3  | MULAI_STAFFING | date      |              | Not Null    |

#### 4.5 Desain *Input Output*

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 4.21.

Gambar 4.21 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 *profile* perusahaan.



Gambar 4.22 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 4.23

Admin ↓

Kapal

Kapal

Print PDF Excel Search

| No | No Container | Nama Kapal | ID Kapal | Size | Comodity | Action  |
|----|--------------|------------|----------|------|----------|---|
| 1  |              |            |          |      |          | <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> |
| 2  |              |            |          |      |          | <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> |
|    |              |            |          |      |          |   |

Logo  
Kapal  
Discharge  
Port Out  
Depot In  
Depot Out  
Port In  
Loading

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 Tambah Kapal

d. **Halaman *Depot In***

Halaman *depot in* ini terdiri dari beberapa bagian yaitu no *container*, *id* kapal, nama kapal, *size*, tgl *discharge*, destinasi asal, *stripping*, mulai *stripping*, tgl *depot in*. Halaman ini berfungsi untuk mengelola data *depot in* dan terdapat fitur menambah dan mengubah data *depot in*. Untuk lebih jelasnya master admin bisa dilihat pada Gambar 4.26.

Gambar 4.26 Halaman *Depot In*

**Depot In**

No. Container

Nama Kapal

ID Kapal

Tanggal Depot In

Gambar 4.27 Halaman Tambah *Depot In*

**Depot In (Edit)**

No. Container

Nama Kapal

ID Kapal

Tanggal Depot In

Gambar 4.28 Halaman Tambah *Depot In*

e. **Halaman *Depot Out***

Halaman *depot out* ini terdiri dari beberapa bagian yaitu *no container*, *id kapal*, *nama kapal*, *size*, *tgl discharge*, *destinasi asal*, *stripping*, *mulai stripping*, *tgl depot in*, *staffing*, *mulai staffing*. Halaman ini berfungsi untuk mengelola data *depot out* dan terdapat fitur menambah dan mengubah data *depot out*. Untuk lebih jelasnya master admin bisa dilihat pada Gambar 4.29.

☰

Admin

Logo
Depot Out

Kapal
Data Depot Out

Discharge




Search

| No | No Container | Nama Kapal | ID Kapal | Size | Tgl Discharge | Destinasi Asal | Stripping | Mulai Stripping | Tgl Depot In | Staffing | Mulai Staffing |  |
|----|--------------|------------|----------|------|---------------|----------------|-----------|-----------------|--------------|----------|----------------|--|
| 1  |              |            |          |      |               |                |           |                 |              |          |                | <input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Edit"/><br><input type="button" value="Delete"/> |
| 2  |              |            |          |      |               |                |           |                 |              |          |                | <input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Edit"/><br><input type="button" value="Delete"/> |
|    |              |            |          |      |               |                |           |                 |              |          |                |  |

Port Out

Depot In

Depot Out

Port In

Loading

Gambar 4.29 Halaman *Depot Out*

| Depot Out   |   |
|---|---|
| No. Container   | <input type="text"/>  |
| Nama Kapal  | <input type="text"/>  |
| ID Kapal  | <input type="text"/>  |
| Staffing  | <input type="radio"/> Dalam <input checked="" type="radio"/> Luar |
| Tanggal Mulai Staffing  | <input type="text" value="DD/MM/YY"/>                             |
| Tanggal Depot Out   | <input type="text" value="DD/MM/YY"/>                             |
| <input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Cancel"/> |   |

Gambar 4.30 Halaman Tambah *Depot Out*

| Depot Out (Edit)  |   |
|---|---|
| No. Container   | <input type="text"/>  |
| Nama Kapal  | <input type="text"/>  |
| ID Kapal  | <input type="text"/>  |
| Staffing  | <input type="radio"/> Dalam <input checked="" type="radio"/> Luar |
| Tanggal Mulai Staffing  | <input type="text" value="DD/MM/YY"/>                             |
| Tanggal Depot Out   | <input type="text" value="DD/MM/YY"/>                             |
| <input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Cancel"/> |   |

Gambar 4.31 Halaman *Edit Depot 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 *Depot In* dan *Depot 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 *Depot In* dan *Depot Out* 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



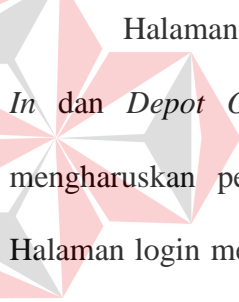
5. *Monitor* atau *LCD* dengan resolusi 1024 x 768 atau lebih tinggi

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 *Depot In* dan *Depot Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa. Penjelasan pemakaian dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa adalah sebagai berikut.

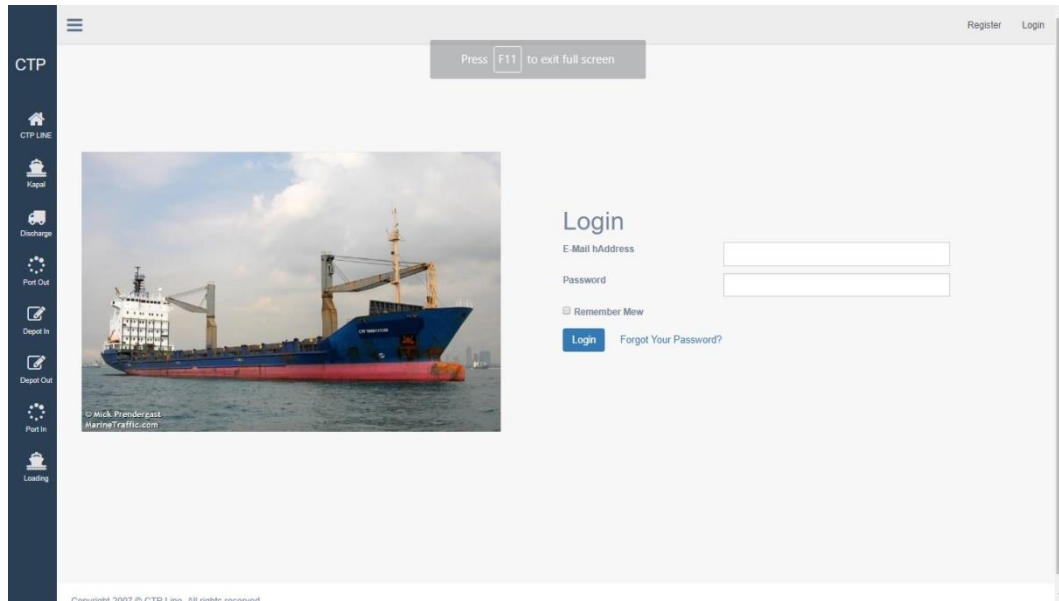
##### a. Halaman Login



Halaman login merupakan fitur dari Sistem Informasi Pencatatan *Depot In* dan *Depot Out* pada Depo PT. Pelayaran Caraka Tirta Perkasa yang mengharuskan pengguna melakukan *login* untuk dapat mengakses aplikasi. Halaman login membutuhkan memasukkan *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 4.32

Setelah pengguna berhasil login dengan memasukkan *email* dan *password* yang sesuai dengan *database* akan muncul halaman utama *dashboard*. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4.32 Halaman *login* Admin



Gambar 4.33 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 dataadmin, tombol "Delete Data" untuk menghapus data, dan tombol "Edit" untuk memperbarui data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.34.untuk *form add* data lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.36, untuk *form edit* lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.35.

| No | No Container   | Nama Kapal | Id Kapal   | size | Comodity | Action                                      |
|----|----------------|------------|------------|------|----------|---|
| 44 | CTP-0000001r   | dimasr     | Anda0013   | 20HC | Kayu     | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 69 | CTP-00000012   | Anda       | Anda0002   | 40GP | Triplek  | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 70 | CTP-000000134  | sultan     | Anda00013  | 20HC | Tempe    | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 71 | CTP-0000001345 | sultan4    | Anda00014  | 20HC | Triplek  | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |
| 72 | CTP00091       | Dimas      | dimas01235 | 20HC | Kopi     | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a> |

Showing 1 to 5 of 5 entries

Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.34 Halaman Kapal

CTP LINE

admin

### Edit kapal

No Container:

Nama Kapalmuu:

Id Kapal:

Size:  20GP  20HC  40GP  40HC

Comodity:

| No | No Container  | Nama Kapal | Id Kapal   | Size | Comodity | Action  |
|----|---------------|------------|------------|------|----------|---|
| 44 |               |            |            |      |          |   |
| 69 |               |            |            |      |          |   |
| 70 |               |            |            |      |          |   |
| 71 | CTP-000001345 | sultan4    | Anda00014  | 20HC | Triplek  | <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> |
| 72 | CTP00091      | Dimas      | dimas01235 | 20HC | Kopi     | <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> |

Showing 1 to 5 of 5 entries

Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.35 Halaman *Edit Kapal*

CTP LINE

admin

### Tambah Kapal

No Container:

Nama Kapal:

Id Kapal:

Size:  20GP  20HC  40GP  40HC

Comodity:

| No | No Container | Nama Kapal | Id Kapal   | Size | Comodity | Action  |
|----|--------------|------------|------------|------|----------|---|
| 44 |              |            |            |      |          |   |
| 69 |              |            |            |      |          |   |
| 70 |              |            |            |      |          |   |
| 71 |              |            |            |      |          |   |
| 72 | CTP00091     | Dimas      | dimas01235 | 20HC | Kopi     | <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> |

Showing 1 to 5 of 5 entries

Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.36 Halaman *Tambah Kapal*

### c. Halaman *Depot In*

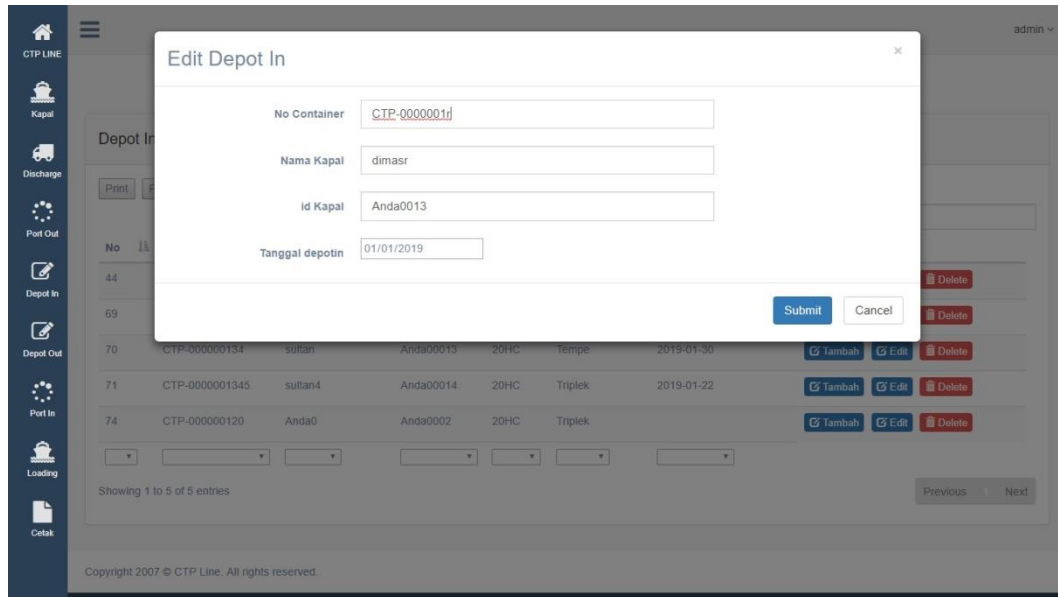
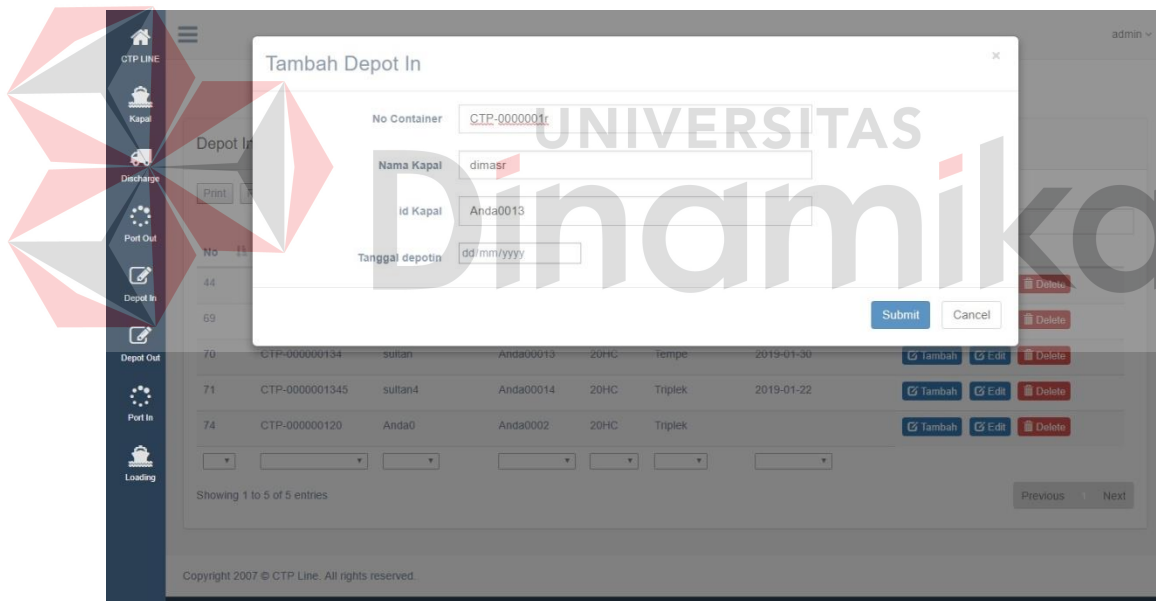
Halaman *depot in* berfungsi untuk mengelola data *depot in* terdapat fitur menambah dan mengubah data *depot*. Di dalam Halaman ini terdapat beberapa tombol yang memiliki fungsi berbeda diantaranya: tombol "Add Data" untuk menambah data admin, tombol "Delete Data" untuk menghapus data, dan tombol "Edit" untuk memperbarui data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.36. untuk *form add* data lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.37, untuk *form edit* lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.38.

| No | No Container   | Nama Kapal | Id Kapal  | size | Comodity | Tanggal Depot In | Action             |
|----|----------------|------------|-----------|------|----------|------------------|--------------------|
| 44 | CTP-0000001r   | dimasr     | Anda0013  | 20HC | Kayu     | 2019-01-01       | Tambah Edit Delete |
| 69 | CTP-00000012   | Anda       | Anda0002  | 40GP | Triplek  | 2019-01-16       | Tambah Edit Delete |
| 70 | CTP-000000134  | sultan     | Anda00013 | 20HC | Tempe    | 2019-01-30       | Tambah Edit Delete |
| 71 | CTP-0000001345 | sultan4    | Anda00014 | 20HC | Triplek  | 2019-01-22       | Tambah Edit Delete |
| 74 | CTP-000000120  | Anda0      | Anda0002  | 20HC | Triplek  |                  | Tambah Edit Delete |

Showing 1 to 5 of 5 entries

Copyright 2007 © CTP Line. All rights reserved.

Gambar 4.37 Halaman *Depot In*

Gambar 4.38 Halaman *Edit Depot In*Gambar 4.39 Halaman *Tambah Depot In*

#### d. Halaman *Depot Out*

Halaman *depot out* berfungsi untuk mengelola data *depot out* terdapat fitur menambah dan mengubah data *depot 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 4.39. untuk *form add* data lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.40, untuk *form edit* lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 4.41.

| No | No Container   | Nama Kapal | Id Kapal  | size | Comodity | Staffing | Mulai Staffing | Tanggal Depot out | Action               |
|----|----------------|------------|-----------|------|----------|----------|----------------|-------------------|----------------------|
| 44 | CTP-0000001r   | dimasr     | Anda0013  | 20HC | Kayu     | DALAM    | 2019-01-11     | 2019-01-06        | Tambah, Edit, Delete |
| 69 | CTP-00000012   | Anda       | Anda0002  | 40GP | Triplek  |          | 2019-01-09     | 2019-01-10        | Tambah, Edit, Delete |
| 70 | CTP-000000134  | sultan     | Anda00013 | 20HC | Tempe    |          | 2019-01-10     | 2019-01-04        | Tambah, Edit, Delete |
| 71 | CTP-0000001345 | sultan4    | Anda00014 | 20HC | Triplek  |          | 2019-01-10     | 2019-01-24        | Tambah, Edit, Delete |
| 74 | CTP-000000120  | Anda0      | Anda0002  | 20HC | Triplek  |          |                |                   | Tambah, Edit, Delete |

Gambar 4.40 Halaman *Depot Out*

CTP LINE

admin

### Edit Depot Out

No Container: CTP-0000012

Nama Kapal: Anda

Id Kapal: Anda0002

Staffing:  DALAM  LUAR

Tanggal Mulai Staffing: 09/01/2019

Tanggal depotout: 10/01/2019

Submit Cancel

| No | Id Depot      | Nama Kapal | Id Kapal  | Staffing | Tanggal Mulai Staffing | Tanggal depotout | Aksi       |                    |
|----|---------------|------------|-----------|----------|------------------------|------------------|------------|--------------------|
| 44 | CTP-00000134  | sultan     | Anda00013 | 20HC     | Tempo                  | 2019-01-10       | 2019-01-04 | Tambah Edit Delete |
| 69 | CTP-000001345 | sultan4    | Anda00014 | 20HC     | Triplek                | 2019-01-10       | 2019-01-24 | Tambah Edit Delete |
| 70 | CTP-00000120  | Anda0      | Anda0002  | 20HC     | Triplek                |                  |            | Tambah Edit Delete |

Gambar 4.41 Halaman *Edit Depot Out*

CTP LINE

admin

### Tambah Depot Out

No Container: CTP-0000012

Nama Kapal: Anda

Id Kapal: Anda0002

Staffing:  DALAM  LUAR

Tanggal Mulai Staffing: dd/mm/yyyy

Tanggal depotout: dd/mm/yyyy

Submit Cancel

| No | Id Depot      | Nama Kapal | Id Kapal  | Staffing | Tanggal Mulai Staffing | Tanggal depotout | Aksi       |                    |
|----|---------------|------------|-----------|----------|------------------------|------------------|------------|--------------------|
| 44 | CTP-00000134  | sultan     | Anda00013 | 20HC     | Tempo                  | 2019-01-10       | 2019-01-04 | Tambah Edit Delete |
| 69 | CTP-000001345 | sultan4    | Anda00014 | 20HC     | Triplek                | 2019-01-10       | 2019-01-24 | Tambah Edit Delete |
| 70 | CTP-00000120  | Anda0      | Anda0002  | 20HC     | Triplek                |                  |            | Tambah Edit Delete |

Gambar 4.42 Halaman *Tambah Depot Out*



## 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* keluar depo, dan *container* masuk depo.
2. Dapat mempermudah dalam pencarian dan pendataan data *container* yang masuk dan keluar depo.

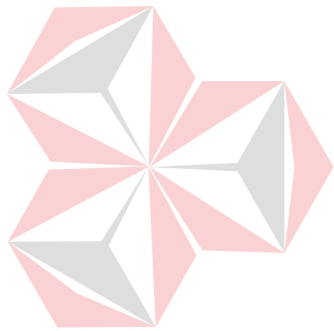


#### 5.2 Saran

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

## DAFTAR PUSTAKA

- H.M., Jogyanto. 1997. *Sistem Informasi Berbasis Komputer Konsep Dasar dan Komponen*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Hidayatullah, Priyanto dan Jauhari Khairul Kawistara. 2014. *Pemrograman Web Edisi Revisi*. Bandung: Informatika.
- Linda Marlinda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mujilan, Agustinus. 2013. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Madiun: Universitas Widya Mandala.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**