

**SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG PADA PT.  
CITRA VAN TITIPAN KILAT KUPANG BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

**NO. 513/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Informatika**



**OLEH**

**MARYON YAHWIN HELMI TUY**

**231 11 039**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG**

**2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO. 513/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016

SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG PADA PT. CIRA VAN  
TITIPAN KILAT KUPANG BERSIS WEB

OLEH:

MARYON YAHWIN HELMI TUY  
(231 11 039)

DIPERIKS/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

Tanggal :

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II

  
Emanuel Jando S. Kom, MTI

  
Emiliana Meolbatak, ST, MT

MENGETAHUI

MENGESAHKAN

KETUA PRODI TEKNIK INFORMATIKA

DEKAN FAKULTAS TEKNIK

UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG

UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG

  
Emiliana Meolbatak, ST, MT

  
Patricius Baturius, ST, MT

HALAMAN PANGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO. 513/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016

SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG PADA PT. CITRA VAN  
TITIPAN KILAT KUAPANG BERBASIS WEB

OLEH :

MARYON YAIWIN HELMI TUY  
(231 11 039)

PENGUJI I

PENGUJI II

  
Paulina Aliandu, ST, M.Cs

  
Natalia M.R. Mamulak, ST, MM

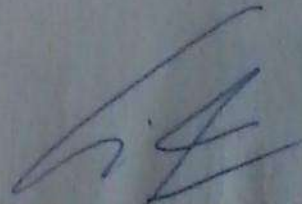
PENGUJI III

  
Emanuel Jando S. Kom, MTI

KETUA PELAKSANA

SEKRETARIS PELAKSANA

  
Emanuel Jando S. KOM, MTI

  
Emilliana Meolbatak, ST, MT

## HALAMAN PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN  
KEPADA

Tuhan Yesus Kristus dan Bunda  
Maria atas segala berkat,  
perlindungan, penyertaan dan  
segala rencana yang selalu indah  
pada waktunya.

Kedua orang tua saya Bapak Yohan  
Yulius Tuy dan Ibu Agustina Tuy-  
Sio, Oma Elesabet Tuy, Teo Emi &  
Yanto.

Yang sudah mendidik, membesarkan  
dan selalu mendukung saya dalam  
Doa.

Kakak Feri, Kakak Yanti, Kakak  
Stefri, Kakak Dina, Adik  
Indri, Nona Margareta yang selalu  
memberi semangat.

Seluruh Sahabat Yang selalu  
memberikan dukungan dan motivasi

Bapak/Ibu Dosen Informatika dan  
Almamaterku yang tercinta..

Tuhan Memberkati...

# MOTO

***“BERDOALAH SEPERTI ANDA MATI  
BESOK DAN BEKERJALAH SEPERTI  
ANDA HIDUP 1000 TAHUN LAGI”***

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya mengatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini tidak memuat karya orang lain, kecuali yang telah disebut dalam daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Kupang, Januari 2016

(MARYON YAHWIN HELMI TUY)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingan kasih-Nya yang maha lembut, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini pada waktunya.

Penulis menyadari keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, namun uluran tangan dan kasih sesama adalah sandaran kedua yang telah meringankan langkah penulis, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan rasa hormat dan limpah terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dan menyertai penulis sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Bapa Mama tersayang dan semua keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motifasi.
3. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Bapak Patrisius Batarius, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Ibu Emiliana Meolbatak, ST, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Pembimbing II.
6. Bapak Emanuel Jando S.Kom, MTI, selaku dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam penyelesaian tulisan ini.
7. Ibu Paulina Aliandu, ST, M.Cs, selaku Penguji I.

8. Ibu Natalia M.R. Mamulak, ST,MM, selaku Penguji II.
9. Seluruh Dosen serta Staf Karyawan Teknik Informatika Unwira Kupang
10. Teman-teman Mahasiswa/i Teknik Informatika Unwira Angkatan 2011

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap kiranya karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian terutama bagi rekan-rekan mahasiswa.

Kupang, Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>         | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>   | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>     | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>   | <b>iv</b>   |
| <b>MOTTO .....</b>                 | <b>v</b>    |
| <b>PERNYATAAN HASIL KARYA.....</b> | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>         | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>             | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>          | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>          | <b>xv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>               | <b>xvi</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>              | <b>xvii</b> |

## **BAB I PENDAHULUAN**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1.1. Latar Belakang Masalah ..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah.....         | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah .....        | 2 |
| 1.4. Tujuan .....                 | 3 |
| 1.5. Metodologi Penelitian.....   | 3 |
| 1.6. Sistematika Penulisan .....  | 5 |

## **BAB II LANDASAN TEORI**

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1. Penelitian terdahulu.....                                   | 7  |
| 2.2. Gambaran Umum Tiki .....                                    | 9  |
| 2.3. Konsep Dasar Pengiriman Barang Domestin & Mancanegara ..... | 10 |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 2.4. Pengertian Pelanggan .....      | 11 |
| 2.5. Pengertian Antrian .....        | 12 |
| 2.6. Konsep Dasar Informasi.....     | 11 |
| a. Pengertian Sistem .....           | 11 |
| b. Pengertian Informasi .....        | 12 |
| c. Pengertian Sistem Informasi ..... | 11 |
| 2.7. Pengertian Internet .....       | 14 |
| 2.8. Sekilas Mengenai Web.....       | 14 |
| 2.9. Sistem Perangkat Pendukung..... | 14 |
| a. Sistem Perangkat Keras.....       | 15 |
| b. Sistem Perangkat Lunak .....      | 15 |
| 2.10. Komponen Dasar Database .....  | 17 |
| 2.11. Perancangan Sistem .....       | 18 |
| a. DFD .....                         | 18 |
| b. <i>Flowchart</i> .....            | 19 |
| c. Diagram Barjenjang .....          | 22 |
| d. ERD.....                          | 22 |

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 3.1. Analisis Sistem.....          | 25 |
| a. Analisis Kebutuhan Sistem ..... | 25 |
| b. Analisis Peran Sistem.....      | 25 |
| c. Analisis Peran Pengguna.....    | 26 |
| d. Batasan Sistem .....            | 27 |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 3.2. Sistem Perangkat Pendukung.....                  | 27 |
| a. Sistem Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....   | 27 |
| b. Sistem Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....    | 28 |
| 3.3. Perancangan Sistem .....                         | 28 |
| a. <i>Flowchart Sistem</i> .....                      | 28 |
| b. Diagram Arus Data .....                            | 30 |
| c. Diagram Konteks.....                               | 30 |
| d. Diagram Berjenjang .....                           | 31 |
| e. DFD Level 1 .....                                  | 33 |
| 3.4. Pemodelan Sistem .....                           | 35 |
| a. ERD .....                                          | 35 |
| b. Perancangan Basis Data .....                       | 36 |
| 3.5. Perancangan Antar Muka ( <i>Interface</i> )..... | 43 |

#### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 4.1. Implementasi <i>Database</i> ..... | 45 |
| 4.2. Implementasi Program .....         | 47 |

#### **BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 5.1. Pengujian.....               | 58 |
| 5.2. Analisis Hasil Program ..... | 58 |

#### **BAB VI PENUTUP**

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 6.1. Kesimpulan ..... | 61 |
| 6.2. Saran.....       | 61 |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                                            |    |
|-------------|------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.1  | <i>Diagram Flowchart</i> .....                             | 29 |
| Gambar 3.2  | <i>Diagram Konteks</i> .....                               | 31 |
| Gambar 3.3  | Diagram Berjenjang .....                                   | 32 |
| Gambar 3.4  | DFD Level 1 .....                                          | 33 |
| Gambar 3.7  | <i>ER-Diagram</i> .....                                    | 35 |
| Gambar 3.9  | Desain Halaman Home .....                                  | 41 |
| Gambar 3.10 | Halaman kami .....                                         | 41 |
| Gambar 3.11 | <i>Form Registrasi</i> .....                               | 42 |
| Gambar 3.12 | <i>Menu Login</i> .....                                    | 43 |
| Gambar 3.13 | <i>Menu Admin</i> .....                                    | 43 |
| Gambar 3.14 | Data Karyawan .....                                        | 43 |
| Gambar 3.15 | Daftar Kota .....                                          | 44 |
| Gambar 3.15 | <i>Update Pengiriman</i> .....                             | 44 |
| Gambar 3.16 | Pengiriman Lunas, Pengiriman Belum Sampai dan Sampai ..... | 44 |
| Gambar 4.1  | Tampilan Menu Home .....                                   | 48 |
| Gambar 4.2  | Tampilan Halaman Layanan .....                             | 49 |
| Gambar 4.3  | Tampilan Halaman Profil .....                              | 50 |
| Gambar 4.4  | Tampilan Halaman Registrasi .....                          | 51 |
| Gambar 4.5  | Tampilan Halaman Tracking Pengiriman .....                 | 52 |
| Gambar 4.6  | Tampilan Log Admin .....                                   | 53 |
| Gambar 4.7  | Tampilan <i>Home Admin</i> .....                           | 54 |
| Gambar 4.8  | Tampilan Manajemen Data Admin .....                        | 55 |
| Gambar 4.9  | Tampilan Halaman Manajemen Daftar Kota .....               | 56 |

|             |                                                |    |
|-------------|------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.10 | Tampilan Pengirim belum Lunas dan Sampai ..... | 57 |
| Gambar 4.11 | Tampilan Menu Admin Seni Tari .....            | 58 |
| Gambar 5.1  | Tampilan Hasil Pengujian Sistem.....           | 59 |

## DAFTAR TABEL

|           |                                                     |    |
|-----------|-----------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 | Simbol DFD.....                                     | 18 |
| Tabel 2.3 | Simbol <i>Flow Direction</i> .....                  | 18 |
| Tabel 2.4 | Simbol Proses .....                                 | 20 |
| Tabel 2.5 | Simbol Input/Output .....                           | 20 |
| Tabel 2.5 | Simbol dan Notasi <i>Relasi Class Diagram</i> ..... | 21 |
| Tabel 3.1 | Tabel Pengiriman.....                               | 37 |
| Tabel 3.2 | Tabel Kota .....                                    | 38 |
| Tabel 3.3 | Tabel Detail Harga .....                            | 40 |
| Tabel 3.4 | Tabel User .....                                    | 39 |
| Tabel 4.1 | Tabel Pengiriman.....                               | 45 |
| Tabel 4.2 | Tabel Kota .....                                    | 46 |
| Tabel 4.4 | Tabel Detail Harga .....                            | 46 |
| Tabel 4.5 | Tabel User .....                                    | 47 |

## ABSTRAK

PT. Citra Van Titipan Kilat (Tiki) Kupang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa pengiriman barang baik domestik maupun mancanegara. Perusahaan tersebut melakukan proses bisnisnya seringkali terjadi beberapa masalah diantaranya seringkali terjadi antrian saat melakukan registrasi pengiriman dan keterlambatan dalam pengambilan keputusan untuk mengoptimalkan pelayanan terhadap pelanggan.

Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Teknik pengembangan sistem model *waterfall* terdiri dari tahapan planing, analisis, desain, implementasi, dan test. Dengan alat bantu pengembangan sistem berupa diagram konteks, DFD, dan ERD. Sedangkan pembuatan perangkat lunak menggunakan PHP dan Macromedia Dreamweaver dan database menggunakan MySql.

Hasil dari pengembangan sistem tersebut diperoleh sistem informasi pengiriman barang berbasis web sebagai salah satu alternatif tambahan agar pelanggan dapat dipermudah melakukan registrasi pengiriman secara *online*, menampilkan informasi dan status pengiriman barang.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pengiriman, Tiki, *Website*

## Abstract

PT. Citra Van Titipan Kilat (Tiki) Kupang is a company engaged in the courier services both domestic and foreign. The company is doing its business processes often occur some problems such as often occurs when registering delivery queues and delays in decision-making to optimize customer service.

The method used in building this system is the method of System Development Life Cycle (SDLC). Technique Development Modell system consists of tahapan his Wasserfall Hobeln, analysis, design, implementation, and test. With tools such as system development diagramm context, DFD and ERD. While the manufacture of Suchwerk Software using PHP and Macromedia Dreamweaver and Datenbank using MySQL.

Results of the Development of the system is obtained by a system of Web-based information delivery as one of the alternatives can be facilitated additional