

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSPEDISI PADA CV.  
WASTAM MENGGUNAKAN MODEL FAST**



Oleh :

**ROSSY LIVINA**

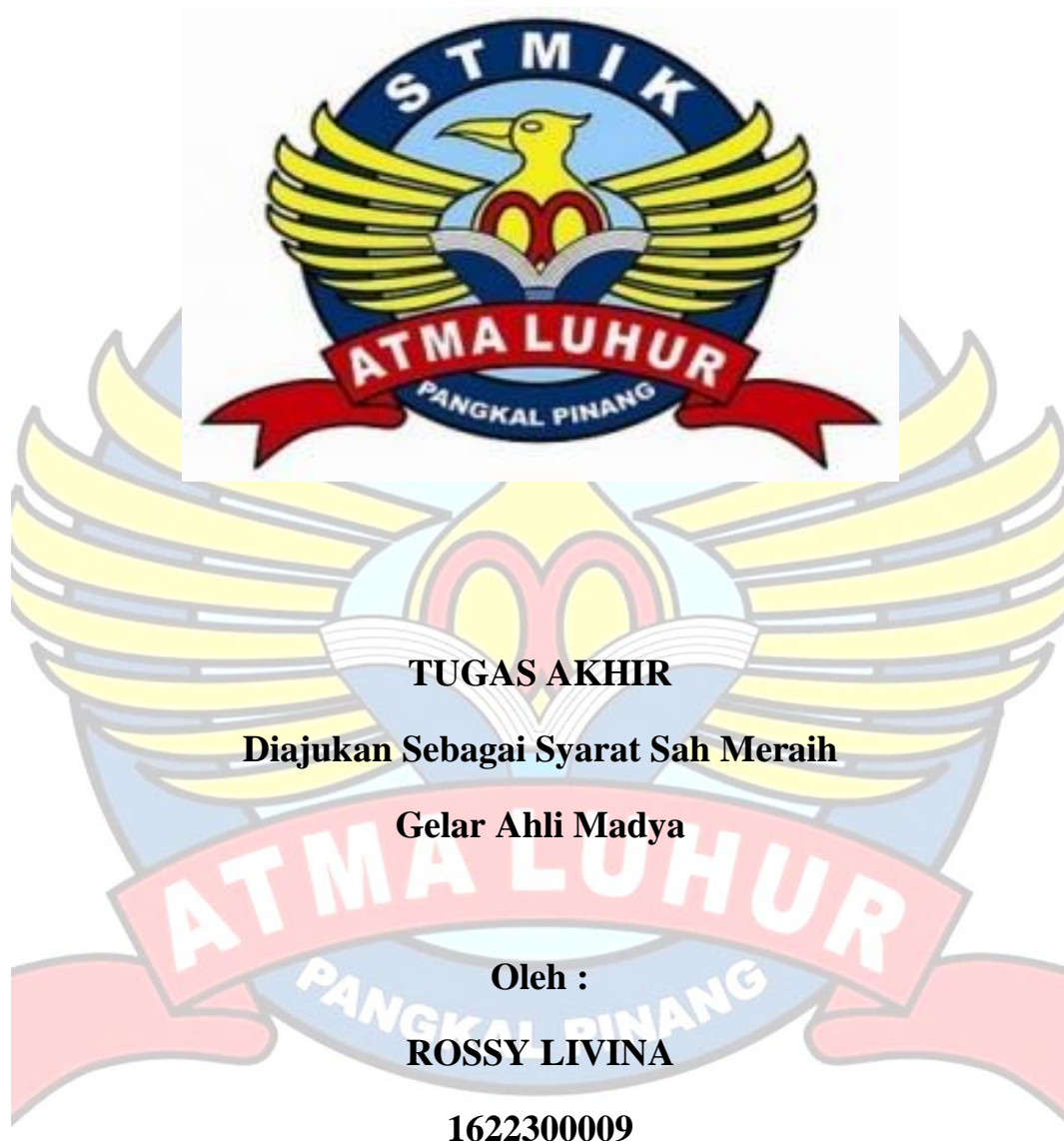
**1622300009**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSPEDISI PADA CV.  
WASTAM MENGGUNAKAN MODEL FAST**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**2019**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622300009

Nama : Rossy Livina

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Ekspedisi pada CV. WASTAM  
Menggunakan Model Fast

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juni 2019



(Rossy Livina)



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Rossy Livina

NIM : 1622300009

Program Studi : Manajemen Informatika

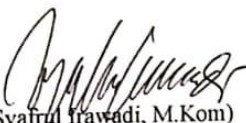
Jenjang Studi : D3


Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EKSPEDISI  
PADA CV. WASTAM MENGGUNAKAN MODEL FAST

Pangkalpinang, 10 Juli 2019

Dosen Penguji II


Dosen Pembimbing,

  
(Syaiful Irawadi, M.Kom)  
NIDN :0211087501

  
(Parlia Romadiana, M.Kom)  
NIDN : 0210039301

  
Ketua Program Studi,  
  
(Hamidah, M.Kom)  
NIDN : 0210048302

Dosen Penguji I

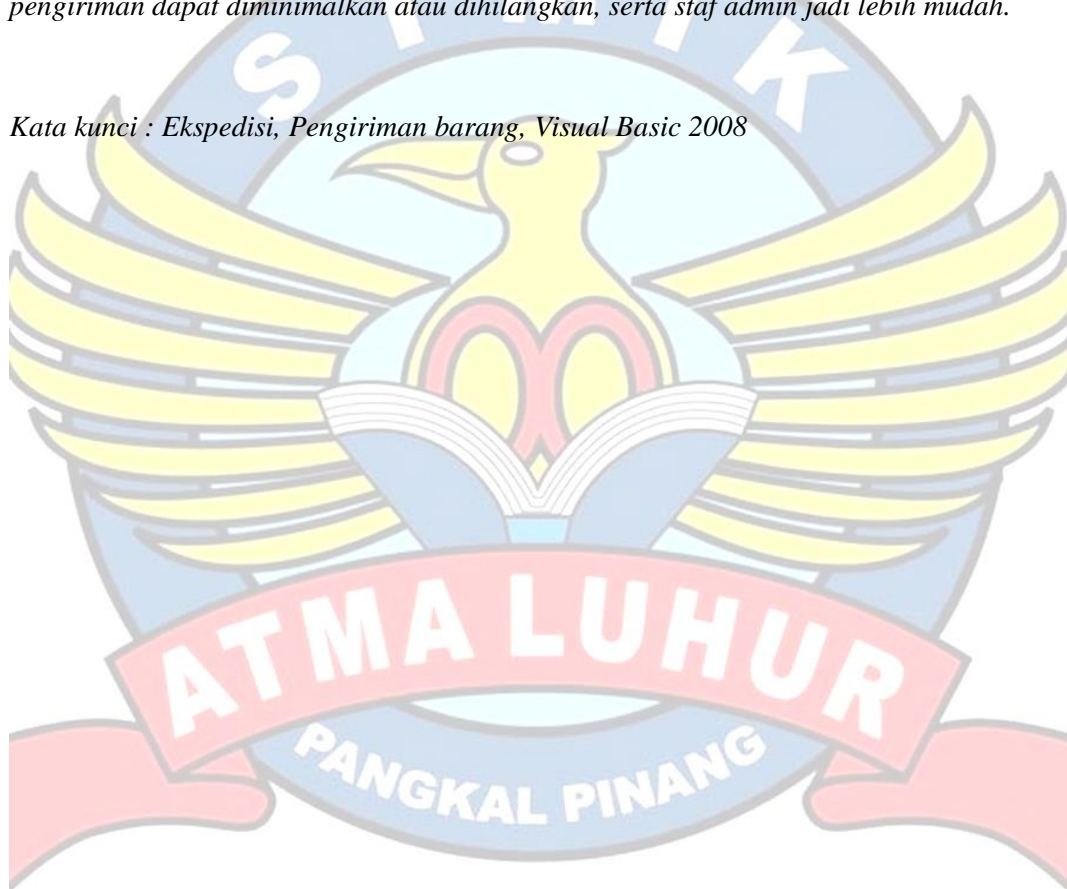
  
(Melati Suci Mayasari, M.Kom)  
NIDN :0206098301

  
Ketua STMIK Atma Luhur,  
(Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc )

## ABSTRAK

*CV.WASTAM adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa berupa ekspedisi untuk pengiriman barang khusus Bangka-Belitung atau sebaliknya. Perusahaan ini sudah lama beroperasi namun belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi sehingga sering sekali mengalami kesalahan dan dibutuhkan alat pencatat yang lebih akurat dan minim kesalahan. Adapun permasalahan dalam perusahaan yaitu tentang sistem yang dipakai masih menggunakan cara lama seperti di implementasikan dalam kertas dan buku catatan, sehingga banyak masalah yang ditimbulkannya. Seperti, pengarsipan dan pencarian data . dengan demikian perusahaan dapat merugi karena data yang kurang valid. Penerapan sistem informasi terkomputerisasi yang dirancang menggunakan Visual Basic 2008 diharapkan dapat bekerja secara sistematis, cepat, akurat, lengkap dan tepat waktu dalam melakukan penginputan data transaksi. Sehingga, kerugian akibat kesalahan teknis sistem pengiriman dapat diminimalkan atau dihilangkan, serta staf admin jadi lebih mudah.*

*Kata kunci : Ekspedisi, Pengiriman barang, Visual Basic 2008*



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi ALLAH SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga kegiatan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan sesuai dengan yang penulis harapkan.

Dalam pelaksanaan Tugas Akhir dan penyusunan laporan, penulis mendapat banyak bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan, kesempatan, serta hikmat sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
2. Ibu Hamidah, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika.
3. Ibu Parlia Romadiana, M.Kom selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta motivasi selama pelaksanaan Tugas Akhir dan penyusunan laporan.
4. Kedua orang tua terutama ibu yang selalu masak masakan favorit selama Tugas Akhir untuk memberi nafsu makan supaya tidak sakit, begitu juga dengan ayah yang selalu memberi motivasi.
5. Saudara-saudari yang selalu setia mendukung setiap kegiatan.
6. Abdul Rasyid yang selalu memberi semangat ketika mulai lelah.
7. Bapak Nayar selaku petugas lapangan perusahaan sekaligus paman yang telah membantu proses penelitian.
8. Terimakasih juga buat teman-teman terutama Eltita, Izmi, Ary, Rian, Yusuf, Salim, Febri, Faisal, Papin, Aan dan semua teman seperjuangan yang saling membantu dan bertukar pikiran sehingga memudahkan dalam penyelesaian Tugas Akhir.

Penulis juga menyadari bahwa di dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga laporan penulis selanjutnya dapat menjadi lebih baik.

Akhir kata semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan bagi penulisnya.

Pangkalpinang, Juni 2019



Rossy Livina

## DAFTAR GAMBAR

4.1 Gambar Struktur Organisasi.....	15
4.2 Gambar Activity Diagram Serah Terima Barang.....	14
4.3 Gambar Activity Diagram Proses Bongkar Muat .....	15
4.4 Gambar Activity Proses Pembayaran Nota Kapal .....	16
4.5 Gambar Activity Proses Pembuatan Laporan Sewa Kapal .....	17
4.6 Gambar Use Case Diagram.....	28
4.7 Gambar ERD.....	29
4.8 Gambar Transformasi ERD ke LRS .....	30
4.9 Gambar LRS.....	31
4.10 Gambar Rancangan Keluaran Kwitansi Pelanggan .....	42
4.11 Gambar Rancangan Keluaran Nota Kapal .....	43
4.12 Gambar Rancangan Keluaran Kwitansi Kapal .....	44
4.13 Gambar Rancangan Keluaran Laporan Sewa Kapal.....	45
4.14 Gambar Rancangan Masukan Data Barang .....	46
4.15 Gambar Rancangan Masukan Data Pelanggan .....	47
4.16 Gambar Rancangan Masukan Data Kapal .....	48
4.17 Gambar Rancangan Masukan Surat Jalan.....	48
4.18 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Data Pelanggan.....	49
4.19 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Data Barang .....	50
4.20 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Data Kapal .....	51
4.21 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Data Surat Jalan.....	51
4.22 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Kwitansi Pelanggan .....	52
4.23 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Nota Kapal.....	52
4.24 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Kwitansi Kapal .....	53
4.25 Gambar Rancangan Layar Screenshot Sistem Laporan Sewa Kapal.....	53



## DAFTAR TABEL

4.1 Tabel Pelanggan.....	36
4.2 Tabel Surat Jalan.....	36
4.3 Tabel Kwitansi Pelanggan.....	36
4.4 Tabel Ada.....	37
4.5 Tabel Barang.....	37
4.6 Tabel Dapat.....	37
4.7 Tabel Nota Kapal.....	37
4.8 Tabel Kapal.....	38
4.9 Tabel Kwitansi Kapal.....	38
4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	39
4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Jalan.....	40
4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Kwitansi Pelanggan.....	41
4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Ada.....	42
4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Barang.....	43
4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat.....	44
4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Nota Kapal.....	44
4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Kapal.....	45
4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Kwitansi Kapal.....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN A : Keluaran Sistem Berjalan .....</b>	<b>57</b>
Lampiran A-1 : Data Barang .....	58
Lampiran A-2 : Data Kapal .....	59
Lampiran A-3 : Data Barang .....	59
Lampiran A-4 : Surat Jalan .....	60
<b>LAMPIRAN B : Masukan Sistem Berjalan.....</b>	<b>61</b>
Lampiran B-1 : Kwitansi Pelanggan .....	62
Lampiran B-2 : Nota Kapal .....	63
Lampiran B-3 : Kwitansi Kapal .....	64
Lampiran B-4 : Laporan Sewa Kapal.....	65
<b>LAMPIRAN C : Rancangan Keluaran .....</b>	<b>66</b>
Lampiran C-1 : Kwitansi Pelanggan .....	67
Lampiran C-2 : Nota Kapal .....	68
Lampiran C-3 : Kwitansi Kapal .....	69
Lampiran C-4 : Laporan Sewa Kapal.....	70
<b>LAMPIRAN D : Rancangan Masukan .....</b>	<b>71</b>
Lampiran D-1 : Data Barang .....	72
Lampiran D-2 : Data Pelanggan.....	73
Lampiran D-3 : Data Kapal .....	74
Lampiran D-4 : Surat Jalan .....	75
<b>LAMPIRAN E : SURAT RISET</b>	
<b>LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN</b>	

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>.....</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Teori Sistem .....	5
2.1.1 Microsoft Access 2013 .....	5
2.1.2 Visual Basic.net 2008 .....	5
2.2 Teori Pendukung.....	6
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.2.1.1 Pengertian Sistem .....	6
2.2.1.2 Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.2.1.3 Sistem Informasi.....	7
2.2.1.4 Pengertian Ekspedisi.....	8

2.3 Penelitian Terdahulu .....	9
<b>BAB III Metodologi Penelitian</b>	
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	10
3.1.1 Pemodelan Fast .....	10
3.2 Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak .....	12
3.2.1 OOA .....	12
3.2.2 OOD .....	12
3.2.3 Struktur Data/Fungsional .....	12
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	13
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
4.1 Profil Organisasi .....	14
4.1.1 Sejarah Perusahaan .....	14
4.1.2 Struktur Organisasi .....	15
4.1.3 Jabaran Tugas dan Wewenang .....	15
4.2 Analisis Proses Bisnis .....	16
4.2.1 Activity Diagram .....	18
4.2.2 Analisis Dokumen dari Tempat Riset .....	22
4.3 Analisa Kebutuhan Sistem Usulan .....	26
4.3.1 Identifikasi Kebutuhan .....	26
4.3.2 Usecase Diagram .....	28
4.3.3 Deskripsi Usecase .....	29
4.4 Rancangan Basis Data .....	33
4.4.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	33
4.4.2 Transformasi ERD ke LRS .....	34
4.4.3 LRS (Logical Record Structure) .....	35
4.4.4 Tabel .....	36
4.4.5 Spesifikasi Basis Data .....	39
4.4.6 Rancangan Keluaran .....	46
4.4.7 Rancangan Masukan .....	50
4.5 Implementasi Sistem .....	53

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....58

5.2 Saran.....58

**DAFTAR PUSTAKA.....59**



## DAFTAR SIMBOL

### Simbol *Activity Diagram*

#### Start Point



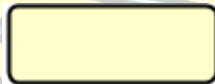
Menggambarkan awal aktifitas.

#### End Point



Menggambarkan akhir dari aktifitas.

#### Activity



Menggambarkan proses bisnis.

#### Decision



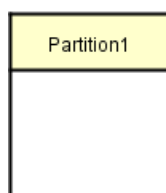
Menggambarkan keputusan/pilihan.

#### State Transition



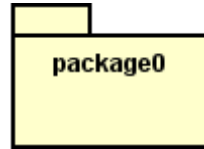
Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.

#### Swimlane



Menggambarkan pemisahan aktifitas.

## Simbol *Package Diagram*



### Package

Pengelompokkan dan pengorganisasian kelas-kelas dan *interface* yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam *library*.

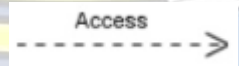
### Import

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang ditambahkan kedalam sumber paket.

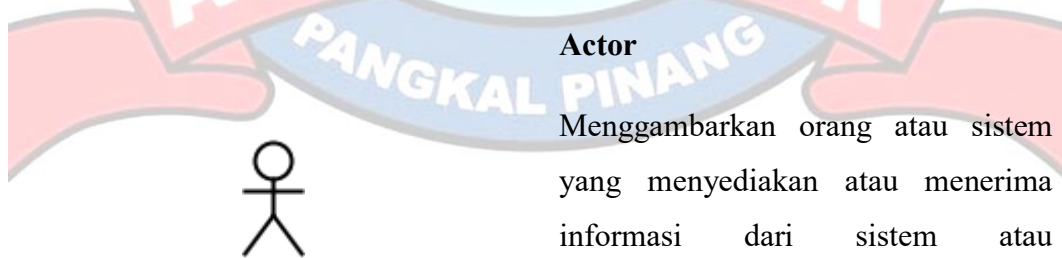


### Access

Suatu *dependency* yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket.



## Simbol *Use Case Diagram*



### Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).



### Use Case

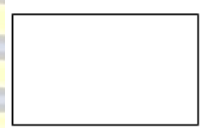
Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham & mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.



### Association

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*.

### Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



### Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



### Relationship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.

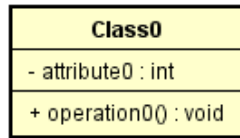


### Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

### Simbol *Class Diagram*





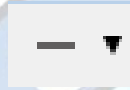
### Class

Kelas pada struktur sistem.

### Interface

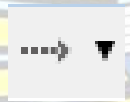
Sama dengan konsep *interface* dalam pemograman berorientasi objek.

### Association



Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai juga disertai dengan *multiplicity*.

### Association Dependency



Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.

### Generalization



Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi.

