



**APLIKASI LAYANAN EKSPEDISI BERBASIS ANDROID**



Disusun Oleh :

FATKHI RAKHMIDYANI ROSANJELIN

41811010007

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014



**APLIKASI LAYANAN EKSPEDISI BERBASIS ANDROID**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Disusun Oleh:

UNIVERSITAS  
FATKHI RAKHMIDYANI ROSANJELIN  
MERCU BUANA  
41811010007

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

NIM : 41811010007  
Nama : FATKHI RAKHMIDYANI ROSANJELIN  
Judul Skripsi : APLIKASI LAYANAN EKSPEDISI BERBASIS  
ANDROID

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, .....<sup>29/12/14</sup>.....



UNIVERSITAS  
Nur Ani, ST, MMSI  
Pembimbing

MERCU BUANA

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41811010007

Nama : FATKHI RAKHMIDYANI ROSANJELIN

Judul Skripsi : APLIKASI LAYANAN EKSPEDISI BERBASIS  
ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 27 Desember 2014



(Fatkhi Rakhmidyani Rosanjelin)

**LEMBAR PENGESAHAN**

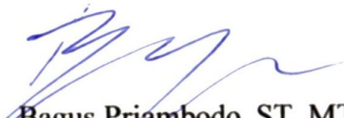
NIM : 41811010007  
Nama : FATKHI RAKHMIDYANI ROSANJELIN  
Judul Skripsi : APLIKASI LAYANAN EKSPEDISI BERBASIS  
ANDROID


SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN  
JAKARTA, 29 - 01 - 2015



Nur Ani, ST, MMSI  
Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

  
Bagus Priambodo, ST, MT  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

  
Nur Ani, ST, MMSI  
Kaprod Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb, puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Aplikasi Layanan Ekspedisi Berbasis Android" sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.

Penulis mengharapkan bahwa tugas akhir ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Semoga tugas akhir ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dalam periode selanjutnya, sehingga memberikan ide-ide yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan tugas akhir ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, nasehat, bimbingan dan dukungan. Melalui kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

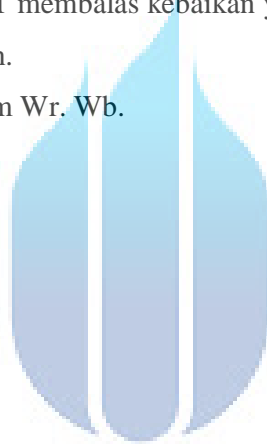
1. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku dosen pembimbing dan Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah sabar mengarahkan penulis, memberikan banyak masukan serta selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua yang terhormat dan tercinta, yang selalu memberikan nasehat, motivasi, semangat, serta memberikan dukungan moral dan materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Yudhian Reza Muhammad dan Early Rahmidyanita, dan Abdul Azis Latief yang selalu memberikan bantuan dan dukungannya dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Ganefo Sudirman yang selalu memberikan nasehat, dukungan, semangat dan bantuan selama pembuatan tugas akhir ini.

5. Syafira Puji Virginia, Aprillia Listiyani Putri dan sahabat-sahabat penulis yang telah memberikan bantuan serta dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Semua pihak yang mungkin belum penulis sebutkan dan saudara-saudara yang telah membantu dan memberikan do'anya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu penulis secara terbuka menerima segala kritik dan saran yang dapat membangun dalam penyempurnaan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang setimpal atas segala bantuan yang telah diberikan. Amin.

Wassalamua'laikum Wr. Wb.



Jakarta, 27 Desember 2014

Penulis

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Fatkhi Rakhmidyani Rosanjelin

## ABSTRACT

*Jesidi is expedition and shipping company. In this modern era of business most of the company especially Jesidi have to renew the sistem of operational and developing the staff capability to addressing these mutual service, Jesidi requires software to manage and running all business activities, as well. With better software company can handle any problems which occur. One of the problems faced in terms of tracking number Airwaybill owned customer. With today's technology development throughout the business activity has moved from manual processes to computerized processes. Waterfall method to overcome the problems that will occur, and in the development of this system using object-oriented analysis method UML (Unified Modeling Language) as a use case diagram, activity diagram, sequence diagrams, and class diagrams. The programming language used is PHP scripting and MySQL databases. By looking at the problem the author will make an expedition android based application services. With this application the authors hope to simplify data processing and delivery of information without having data redundancy and errors. So as to achieve its intended purpose.*

*Keywords: Android, Mobile Application, AWB Tracking.*

MERCU BUANA



## ABSTRAK

Jesidi merupakan salah satu perusahaan ekspedisi dan pengiriman barang. Di era bisnis yang modern saat ini sebagian perusahaan khususnya jesidi harus memperbaharui sistem operasional dan meningkatkan kemampuan karyawan, Jesidi membutuhkan perangkat lunak yang memadai dalam mengelola dan menjalankan segala aktifitas bisnis. Salah satu masalah yang dihadapi dalam hal pelacakan nomer *airwaybill* yang dimiliki oleh *customer*. Dengan berkembangnya teknologi sekarang ini seluruh aktifitas bisnis sudah berpindah dari proses manual ke proses terkomputerisasi. Metode *waterfall* untuk mengatasi permasalahan yang akan terjadi, dan dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode analisa berorientasi objek UML (*Unified Modelling Language*) seperti *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *scripting* PHP, dan *database* MySQL. Dengan melihat permasalahan yang ada penulis akan membuat sebuah aplikasi layanan ekspedisi berbasis *android*. Dengan dibuatnya aplikasi ini penulis berharap dapat mempermudah pengolahan data dan penyampaian informasi tanpa harus terjadi redudansi data dan kesalahan. Sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan.

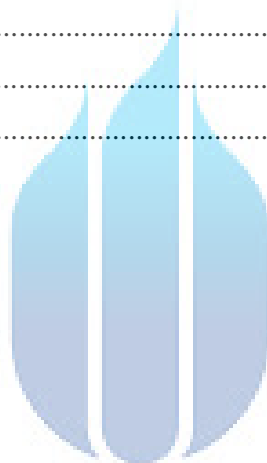
Kata Kunci: *Android*, Aplikasi *Mobile*, Pelacakan Nomer *Airwaybill*.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	c
LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRACT .....	v
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3.1. Tujuan.....	2
1.3.2. Manfaat.....	3
1.4. Pembatasan Masalah .....	3
1.5. Metodologi.....	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2. Metodologi Perancangan .....	4
BAB 2 .....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Teori Umum.....	7
2.1.1. Informasi.....	7
2.1.2. Data .....	7
2.1.3. <i>Database</i> .....	7
2.1.4. <i>Database Management System (DBMS)</i> .....	7
2.1.5. Komponen DBMS.....	8
2.1.6. <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	10
2.1.6.1. <i>Waterfall Model</i> .....	10

3.7.1.15.	Rancangan Tampilan <i>Data Price</i> .....	72
3.7.1.16.	Rancangan Tampilan <i>Register City</i> .....	72
3.7.1.17.	Rancangan Tampilan <i>Change Password</i> .....	73
3.7.2.	Rancangan Tampilan untuk <i>User (Android)</i> .....	73
3.7.2.1.	Rancangan Tampilan <i>Index</i> .....	73
3.7.2.2.	Rancangan Tampilan <i>Login</i> .....	73
3.7.2.3.	Rancangan Tampilan <i>AWB Locator</i> .....	74
3.7.2.4.	Rancangan Tampilan <i>Home</i> .....	74
3.7.2.5.	Rancangan Tampilan <i>Shipment History</i> .....	74
3.7.2.6.	Rancangan Tampilan <i>Check Price</i> .....	75
3.7.2.7.	Rancangan Tampilan <i>Shipment Details</i> .....	75
3.7.2.8.	Rancangan Tampilan <i>Change Password</i> .....	75
BAB 4	.....	76
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	.....	76
4.1.	Implementasi Sistem .....	76
4.1.1.	Spesifikasi Perangkat Keras .....	76
4.1.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	76
4.2.	Implementasi <i>Database</i> .....	77
4.3.	Tampilan Layar .....	77
4.3.1.	Tampilan Layar <i>Website Jesidi (Admin)</i> .....	77
4.3.1.1.	Tampilan <i>Login</i> .....	77
4.3.1.2.	Tampilan <i>Home</i> .....	78
4.3.1.3.	Tampilan <i>Register Menu</i> .....	78
4.3.1.4.	Tampilan <i>Shipment Menu</i> .....	80
4.3.1.5.	Tampilan <i>Branch Menu</i> .....	82
4.3.1.6.	Tampilan <i>Price Menu</i> .....	83
4.3.1.7.	Tampilan <i>Change Password</i> .....	84
4.3.2.	Tampilan Layar Aplikasi <i>Android Jesidi (Customer)</i> .....	85
4.3.2.1.	Tampilan <i>Index</i> .....	85
4.3.2.2.	Tampilan <i>Login</i> .....	85
4.3.2.3.	Tampilan <i>Menu</i> .....	86
4.3.2.4.	Tampilan <i>AWB Locator</i> .....	86

4.3.2.5.	Tampilan <i>Shipment History</i> .....	87
4.3.2.6.	Tampilan <i>Check Price</i> .....	87
4.3.2.7.	Tampilan <i>Change Password</i> .....	88
4.4.	Metode Pengujian.....	88
4.5.	Skenario Pengujian.....	88
4.5.1.	Analisa Hasil Pengujian .....	96
BAB 5	.....	97
PENUTUP	.....	97
5.1.	Kesimpulan .....	97
5.2.	Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA	.....	98
LAMPIRAN	.....	100
KARTU ASISTENSI.....		100



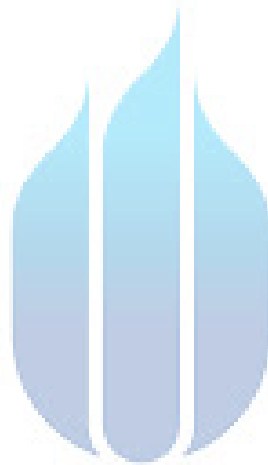
UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Database .....	8
Gambar 2.2 <i>Waterfall Model</i> .....	11
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Berjalan.....	27
Gambar 3.2 <i>Actifvity Diagram</i> Bejalan.....	27
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram Admin</i> .....	28
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram Customer</i> .....	39
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	44
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram Customer Registration</i> .....	45
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram Admin Registration</i> .....	45
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram Search Data User</i> .....	46
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Input Shipment</i> .....	46
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Update Shipment</i> .....	47
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Search Shipment</i> .....	47
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram Branch Registration</i> .....	48
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram Price Registration</i> .....	48
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram Change Password</i> .....	49
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram Logout Admin</i> .....	49
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	50
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram Check Price</i> .....	50
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram AWB Locator</i> .....	51
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram Shipment History</i> .....	51
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram Check Shipment Details</i> .....	52
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram Change Password</i> .....	52
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram Logout Customer</i> .....	53
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	53
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram Customer Registration</i> .....	54
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram Admin Registration</i> .....	54
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram Search Data User</i> .....	55
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram Input Shipment</i> .....	55
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram Update Shipment</i> .....	56
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram Search Shipment</i> .....	56
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram Branch Registration</i> .....	57
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram Price Registration</i> .....	57
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram Change Password</i> .....	58
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram Logout Admin</i> .....	58
Gambar 3.34 <i>Activity Diagram Login Customer</i> .....	59
Gambar 3.35 <i>Activity Diagram AWB Locator</i> .....	59
Gambar 3.36 <i>Activity Diagram Check Price</i> .....	60
Gambar 3.37 <i>Activity Diagram Shipment History</i> .....	60

Gambar 3.38 <i>Activity Diagram Check Shipment Details</i> .....	61
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram Change Password</i> .....	61
Gambar 3.40 <i>Activity Diagram Logout</i> .....	62
Gambar 3.41 <i>Class Diagram</i> .....	62
Gambar 3.42 <i>Deployment Diagram</i> .....	63
Gambar 3.43 Rancangan Menu <i>Login</i> .....	67
Gambar 3.44 Rancangan <i>Home</i> .....	67
Gambar 3.45 Rancangan <i>Register Menu</i> .....	68
Gambar 3.46 Rancangan <i>Register Admin</i> .....	68
Gambar 3.47 Rancangan <i>Register Customer</i> .....	68
Gambar 3.48 Rancangan <i>Data Admin</i> .....	69
Gambar 3.49 Rancangan <i>Data Customer</i> .....	69
Gambar 3.50 Rancangan <i>Shipment Menu</i> .....	69
Gambar 3.51 Rancangan <i>Input Shipment</i> .....	70
Gambar 3.52 Rancangan <i>Update Status Shipment</i> .....	70
Gambar 3.53 Rancangan <i>Search Shipment</i> .....	71
Gambar 3.54 Rancangan <i>Register Branch</i> .....	71
Gambar 3.55 Rancangan <i>Data Branch</i> .....	71
Gambar 3.56 Rancangan <i>Register Price</i> .....	72
Gambar 3.57 Rancangan <i>Data Price</i> .....	72
Gambar 3.58 Rancangan <i>Register City</i> .....	72
Gambar 3.59 Rancangan <i>Change Password</i> .....	73
Gambar 3.60 Rancangan <i>Index</i> .....	73
Gambar 3.61 Rancangan <i>Login</i> .....	73
Gambar 3.62 Rancangan <i>AWB Locator</i> .....	74
Gambar 3.63 Rancangan <i>Home</i> .....	74
Gambar 3.64 Rancangan <i>Shipment History</i> .....	74
Gambar 3.65 Rancangan <i>Check Price</i> .....	75
Gambar 3.66 Rancangan <i>Shipment Details</i> .....	75
Gambar 3.67 Rancangan <i>Change Password</i> .....	75
Gambar 4.1 <i>Database Jesidi</i> .....	77
Gambar 4.2 Tampilan Layar <i>Login Web</i> .....	77
Gambar 4.3 Tampilan Layar <i>Home</i> .....	78
Gambar 4.4 Tampilan Layar <i>Register Menu</i> .....	78
Gambar 4.5 Tampilan Layar <i>Register Admin</i> .....	79
Gambar 4.6 Tampilan Layar <i>Register Customer</i> .....	79
Gambar 4.7 Tampilan Layar <i>Data Admin</i> .....	79
Gambar 4.8 Tampilan Layar <i>Data Customer</i> .....	80
Gambar 4.9 Tampilan Layar <i>Shipment Menu</i> .....	80
Gambar 4.10 Tampilan Layar <i>Add Shipment</i> .....	81
Gambar 4.11 Tampilan Layar <i>Update Status Shipment</i> .....	81
Gambar 4.12 Tampilan Layar <i>Search Shipment</i> .....	82

Gambar 4.13 Tampilan Layar Tabel Data <i>Branch</i> dan <i>Search</i> .....	82
Gambar 4.14 Tampilan Layar <i>Add Branch</i> .....	83
Gambar 4.15 Tampilan Layar Tabel <i>Price List</i> dan <i>Search</i> .....	83
Gambar 4.16 Tampilan Layar <i>Add Price</i> .....	84
Gambar 4.17 Tampilan Layar <i>Change Password</i> .....	84
Gambar 4.18 Tampilan Layar <i>Index</i> .....	85
Gambar 4.19 Tampilan Layar <i>Login</i> .....	85
Gambar 4.20 Tampilan Layar <i>Menu</i> .....	86
Gambar 4.21 Tampilan Layar <i>AWB Locator</i> .....	86
Gambar 4.22 Tampilan Layar <i>Shipment History</i> .....	87
Gambar 4.23 Tampilan Layar <i>Check Price</i> .....	87
Gambar 4.24 Tampilan Layar <i>Change Password</i> .....	88



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**