

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAJUAN KLAIM ASURANSI
KENDARAAN BERMOTOR BERBASIS *MOBILE* ANDROID PADA PT.
ASURANSI JASA INDONESIA (PERSERO) KANTOR PERWAKILAN
PANGKALPINANG**

SKRIPSI



Riki Angga Saputra
1311500120

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2017**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAJUAN KLAIM ASURANSI
KENDARAAN BERMOTOR BERBASIS *MOBILE* ANDROID PADA
PT. ASURANSI JASA INDONESIA (PERSERO) KANTOR
PERWAKILAN PANGKALPINANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh:
RIKI ANGGA SAPUTRA
1311500120

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2017**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1311500120

Nama : Riki Angga Saputra

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAJUAN KLAIM ASURANSI KENDARAAN BERMOTOR BERBASIS *MOBILE* ANDROID PADA PT. ASURANSI JASA INDONESIA (PERSERO) KANTOR PERWAKILAN PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur diatas, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 8 Agustus 2017



Riki Angga Saputra

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAJUAN KLAIM ASURANSI KENDARAAN
BERMOTOR BERBASIS *MOBILE* ANDROID PADA PT. ASURANSI JASA
INDONESIA (PERSERO) KANTOR PERWAKILAN PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riki Angga Saputra

1311500120

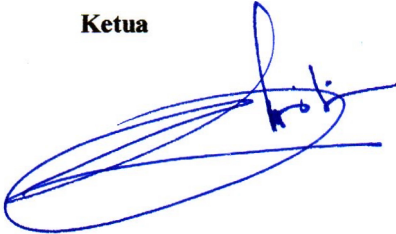
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 08 Agustus 2017

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



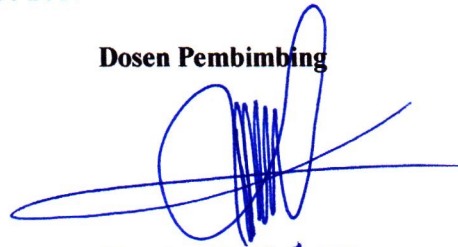
**Rendy Rian Chrisna Putra, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0221069201**

Ketua



**Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306**

Dosen Pembimbing



**Chandra Kirana, M.Kom.
NIDN. 0228108501**

Kaprodi Teknik Informatika



**R. Burham Isnanto F., S.Si, M.Kom
NIDN. 0224048003**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 08 Agustus 2017

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN APLIKASI PENGAJUAN KLAIM ASURANSI KENDARAAN BERMOTOR BERBASIS *MOBILE* ANDROID PADA PT. ASURANSI JASA INDONESIA (PERSERO) KANTOR PERWAKILAN PANGKALPINANG” guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer jenjang strata satu (S1) Program Studi Teknik Informatika pada STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang.

Penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan skripsi ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat akal, kesehatan dan yang telah memberikan kehidupan didunia.
2. Ibunda Astuti serta Saudara dan Keluarga yang sangat banyak memberikan doa dan dukungan kepada penulis baik moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak R.Burham Isnanto Farid, S,Si., M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Chandra Kirana, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
7. Seluruh Dosen beserta Staff STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
8. Bapak Sopian Oktanamal, SE, Selaku Kepala Kantor PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero) Kantor Perwakilan Pangkalpinang.
9. Seluruh Staff/Karyawan PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero) Kantor Perwakilan Pangkalpinang.

10. Rekan-rekan mahasiswa kelas reguler/sore angkatan 2013.
11. Teman-teman yang rela begadang demi menyelesaikan skripsi ini Zhova dan Ikhlas.
12. Sahabat-sahabat mahasiswa STMIK ATMA LUHUR Awaludin, Abu Syawal Banidal, Josan Ariansyah, Ilham Ramadhani, Dina Agustin dan Filia Wulandari serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan baik isi maupun susunannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis juga bagi para pembaca.

Pangkalpinang, 08 Agustus 2017

Penulis

Abstract

PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero) has some insurance products , including: fire , motor vehicles , satellite , ship , heavy equipment , the plane , etc are loss .To making this application only do research insurance loss of motor vehicles , one part serving process of insurance claims against vehicles in PT. Insurance services indonesia (state) part claim .In efforts insurance claims of our clients frequent problems , one customer delay in a filing claims motor vehicles for filing a claim agreed between customers with the insurance 3x24 only hours and a couple other things that cause customers disappointed with the existing services .To solve the problem , needed a system that could do filing a claim insurance against motor vehicles that is based program android .The application was built use the model waterfall With method of development system development life cycle (sdlc).With the application is expected to produce an convenience to the consumers in doing filing a claim.

Keywords: *PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero), model waterfall, android, System Development Life Cycle (SDLC), Filing a claim*

Abstrak

PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero) ini mempunyai beberapa produk asuransi, diantaranya: kebakaran, kendaraan bermotor, satelit, kapal, alat berat, pesawat, dll yang bersifat kerugian. Pada pembuatan aplikasi ini hanya melakukan penelitian asuransi kerugian kendaraan bermotor, salah satu bagian yang melayani proses klaim asuransi terhadap kendaraan bermotor di PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero) bagian klaim. Dalam melakukan pelayanan klaim asuransi dari para nasabah sering terjadi permasalahan, salah satunya keterlambatan nasabah dalam pengajuan klaim kendaraan bermotor sedangkan untuk pengajuan klaim yang telah disepakati antara nasabah dengan pihak asuransi hanya 3x24 jam dan beberapa hal lainnya sehingga menyebabkan para nasabah kecewa dengan pelayanan yang ada. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan suatu sistem yang dapat melakukan pengajuan klaim asuransi terhadap kendaraan bermotor yaitu aplikasi berbasis android. Aplikasi ini dibangun menggunakan Model *Waterfall* dengan metode pengembangan *System Development Life Cycle (SDLC)*. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada para konsumen dalam melakukan pengajuan klaim.

Kata Kunci : PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero), Model *Waterfall*, Android, *System Development Life Cycle (SDLC)*, Pengajuan Klaim

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	xvi
DAFTAR ISTILAH	xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Manfaat dan Tujuan.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
2.1.1. Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
2.2. Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak	11
2.2.1. Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	11
2.3. Definisi <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	13

2.4. Teori Pendukung.....	18
2.4.1. <i>Android</i>	20
2.4.2. PHP.....	20
2.4.3. <i>My SQL</i>	22
2.4.4. <i>Eclipse</i>	22
2.5. Penelitian Terdahulu.....	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian.....	31
3.2. Waktu Dan Tempat Penelitian.....	32
3.2.1. Tempat Penelitian.....	32
3.2.2. Waktu Penelitian.....	32
3.3. Model Pengembangan Sistem.....	32
3.4. Metode Pengembangan Sistem.....	34
3.4.1. Metode <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Instansi.....	36
4.1.1. Sejarah Singkat PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero)	36
4.1.2. Visi dan Misi PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero)	38
4.1.2.1. Visi PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero)	38
4.1.2.2. Misi PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero)	38
4.1.3. Struktur Organisasi.....	38
4.1.4. Jabatan Tugas Dan Wewenang Pada PT. Asuransi Jasa Indonesia (Persero)Kantor Perwakilan Pangkalpinang	39
4.2. Analisis Sistem yang Berjalan	42
4.2.1. Analisis Masalah.....	42
4.2.1.1. Kebutuhan Sistem Pengajuan Klaim Kendaraan Bermotor Secara Manual	43
4.2.2. Analisis Sistem Usulan.....	43
4.2.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	44

1. Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	44
2. Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	44
4.3. Perancangan Sistem Aplikasi	44
4.4 <i>Use Case Diagram</i> Admin	45
4.5 <i>Use Case Diagram User</i>	46
4.6 <i>Activity Diagram</i>	46
4.7 <i>Sequence Diagram</i>	51
4.8 <i>Class Diagram</i>	57
4.9 Rancangan Tampilan Program	57
4.9.1 Rancangan Tampilan Admin	58
4.9.2 Rancangan Tampilan Ubah Status	58
4.9.3 Rancangan Tampilan <i>Login User</i>	59
4.9.4 Rancangan Tampilan Menu Registrasi <i>User</i>	59
4.9.5 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	60
4.9.6 Rancangan Tampilan Menu <i>Input Data Klaim</i>	61
4.9.7 Rancangan Tampilan Menu Cari Data Klaim.....	62
4.9.8 Rancangan Tampilan Menu Data <i>Detail Klaim</i>	63
4.10. Implementasi.....	64
4.10.1 Tampilan Layar Admin.....	64
4.10.2 Tampilan Layar Ubah Status.....	65
4.10.3 <i>Form</i> Tampilan Awal	66
4.10.4 <i>Form</i> Tampilan Registrasi <i>User</i>	66
4.10.5 <i>Form</i> Tampilan Menu Utama.....	67
4.10.6 <i>Form</i> Tampilan Menu <i>Input Data Klaim</i>	68
4.10.7 <i>Form</i> Tampilan Menu Cari Data Klaim	68
4.10.8 <i>Form</i> Tampilan Menu Data <i>Detail Klaim User</i>	69
4.11. Pengujian Sistem <i>Blackbox</i>	70
 BAB VI PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	72
5.2. Saran.....	72

DAFTAR PUSTAKA.....74

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Waterfall Model</i>	8
Gambar 2.2 <i>Diagram UML</i>	14
Gambar 2.3 <i>Use Case Diagram</i>	16
Gambar 2.4 <i>Class Diagram</i>	16
Gambar 2.5 <i>Sequence Diagram</i>	17
Gambar 2.6 <i>Activity Diagram</i>	17
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	39
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Analisis Sistem Pengajuan Klaim Kendaraan Bermotor Secara Manual</i>	43
Gambar 4.3 <i>Diagram Aliran Keseluruhan Sistem</i>	45
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram Admin</i>	45
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram User</i>	46
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Registrasi User Klaim</i>	47
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Login User Klaim</i>	48
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Cari Klaim</i>	49
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Input Klaim</i>	50
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Admin</i>	51
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Halaman Web Jasindo</i>	52
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram Registrasi User</i>	53
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram Login User</i>	54
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram Input Klaim</i>	55
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram Cari Klaim</i>	56
Gambar 4.16 <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Admin.....	58
Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Ubah Status.....	58

Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Menu <i>Login User</i>	59
Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Menu Registrasi <i>User</i>	60
Gambar 4.21 Rancangan Tampilan Menu Utama	61
Gambar 4.22 Rancangan Tampilan Menu <i>Input Data Klaim</i>	62
Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Menu Cari Data Klaim	63
Gambar 4.24 Rancangan Tampilan Menu Data <i>Detail Klaim User</i>	64
Gambar 4.25 Tampilan Layar Admin	65
Gambar 4.26 Tampilan Layar Ubah Status.....	65
Gambar 4.27 <i>Form</i> Tampilan Awal.....	66
Gambar 4.28 <i>Form Register User</i>	67
Gambar 4.29 <i>Form</i> Menu Utama.....	67
Gambar 4.30 <i>Form Input Data Klaim</i>	68
Gambar 4.31 <i>Form</i> Cari Data Klaim	69
Gambar 4.32 <i>Form</i> Data Klaim <i>User</i>	70

DAFTAR ISTILAH

SDLC = *Systems Development Life Cycle*

UML = *Unified Modeling Language*

OMG = *Object Management Group*

OOD = *Object Oriented Design*


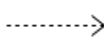

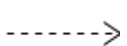


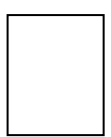

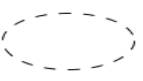
OMT = *Object Oriented Design*


TLO = *Total Loss Only*

PSKBI = Polis Standar Kendaraan Bermotor Indonesia






DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Use Case Diagram*

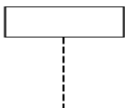
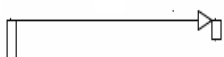
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).


10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi
----	---	-------------	---

2. Simbol Activity Diagram






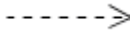

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

3. Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
---	---	----------------	--

4. Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Model Pengembangan Perangkat Lunak dengan <i>Waterfall, Rad, Prototyping, Incremental, Spiral</i>	8
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 4.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	70