

# **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ASURANSI KENDARAAN BERMOTOR PADA PT. ASURANSI WAHANA TATA CABANG PALEMBANG**

**Firmandyah**

*Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG*

*Jl. Jend. Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel*

*e-mail: [firmandyah@yahoo.co.id](mailto:firmandyah@yahoo.co.id)*

## **ABSTRAK**

*This study was conducted to provide clear and accurate information about the administration of motor vehicle insurance in PT. Insurance Wahana Tata Palembang Branch.*

*The purpose of this study is to obtain the actual data that can be found on the weaknesses of the old system is still manual, then repaired using a new system that has been computerized. Analysis used in building the new system is to use object-oriented method with software tools UML (Unified Modeling Language), direct observation, and interviews to the relevant parties.*

*From the analysis and design of the author, is necessary a computerized system with rules and procedures therein so as to provide a good information in making a decision on motor vehicle insurance administration system in PT. Insurance Wahana Tata Palembang branch to support the specification of hardware and software that is high.*

*The conclusion that can be drawn in general from this research is that the Motor Vehicle Insurance Information Systems at PT. Vehicle Insurance Tata Palembang Branch to facilitate and accelerate the process of administration of motor vehicle insurance in PT. Insurance Wahana Tata Palembang branch of the order diambipun decisions more quickly and accurately.*

*Keyword : Motor Insurance, UML, Object Oriented Methodology*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Meningkatnya laju pembangunan di Indonesia pada umumnya pada berbagai sektor kehidupan, mengundang pula semakin meningkatnya resiko yang dihadapi. Resiko ini dapat timbul dalam berbagai bentuk, seperti kerusakan alat-alat, terganggunya transportasi, kerusakan proyek hasil pembangunan dan lain-lain. Hal-hal tersebut bila tidak

dipertimbangkan upaya dalam perlindungan dari berbagai resiko dapat menimbulkan kerugian finansial yang tidak sedikit.

Adapun proses administrasi dan klaim kendaraan bermotor pada asuransi Wahana Tata sekarang masih dilakukan secara manual. Sehingga lambat dalam memperoleh data, tidak adanya media penyimpanan data, lambatnya bukti laporan dari biaya yang telah dikeluarkan

atau premi yang dikeluarkan apabila terjadinya klaim (ganti rugi).

Dengan adanya sistem informasi asuransi kendaraan bermotor pada asuransi Wahana Tata yang sudah terkomputerisasi, permasalahan yang ada dapat terselesaikan dan terbangun system informasi yang lebih baik dan menunjang perkembangan teknologi informasi sekarang ini.

Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud mengadakan penelitian skripsi dengan judul “**Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Asuransi Kendaraan Bermotor Pada PT. Asuransi Wahana Tata Cabang Palembang**”.

## **1.2. Batasan dan Rumusan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian adalah Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Asuransi Kendaraan Bermotor Pada Asuransi Wahana Tata Cabang Palembang, dimana hanya membahas masalah administrasi tertanggung dan kendaraan yang diasuransikan, proses klaim kendaraan bermotor, dan laporan klaim kendaraan bermotor.

### **1.2.1. Rumusan Masalah**

Dalam penelitian ini akan mengambil perumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana Sistem Informasi Asuransi Kendaraan Bermotor diterapkan di PT. Asuransi Wahana Tata Cabang Palembang.
- b. Bagaimana Pengembangan Sistem Informasi Sistem Informasi Asuransi Kendaraan Bermotor di PT. Asuransi Wahana Tata Cabang Palembang dengan menggunakan metodologi berorientasi obyek.

## **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dan manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Bertitik tolak dari permasalahan tersebut maka tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui informasi serta system administrasi asuransi kendaraan bermotor pada PT Asuransi Wahana Tata Cabang Palembang.

### **1.3.2. Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukannya penelitian mengenai judul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Asuransi Kendaraan Bermotor Pada PT. Asuransi Wahana Tata Cabang Palembang” diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Data mengenai tertanggung dan kendaraan yang diasuransikan tersimpan rapi serta data-data proses klaim dan biaya klaim juga terdata secara komputerisasi agar mudah melakukan pengecekan dan pencarian data-data tersebut.
- b. Pelaporan terhadap proses klaim kendaraan bermotor lebih akurat, dan relevan sehingga dapat digunakan sebagai sumber untuk perumusan kebijakan.

## **1.4. Metodologi Penelitian**

Metode penelitian adalah menggambarkan cara mengumpulkan informasi-informasi atau data-data yang diperlukan sebagai bahan untuk menyusun Skripsi ini adalah sebagai berikut :

### **1.4.1. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yaitu mendapatkan data dengan cara :

- 1) Observasi
- 2) Wawancara
- 3) Studi Kepustakaan

#### **1.4.2. Analisa Sistem**

Model pengembangan yang digunakan adalah model waterfall. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap analisa adalah :

- 1) Menganalisa sistem yang ada, yaitu memahami proses bisnis sistem yang sedang berjalan guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada.
- 2) Analisa dokumen, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan, guna memahami kebutuhan akan dokumen-dokumen baru.

#### **1.4.3. Perancangan Sistem**

Adapun rancangan basis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1) Entity Relationship Diagram (ERD)
- 2) Logical Record Structure(LRS)
- 3) Relasi
- 4) Basis Data
- 5) Rancangan Dokumen Keluaran
- 6) Rancangan Dokumen Masukan

#### **1.5. Sistematika Penelitian**

Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk laporan penelitian skripsi yang secara sistematis dalam bab per bab terdiri dari lima bab, sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

menjelaskan tentang latar belakang masalah, batasan masalah dan perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi dengan tujuan untuk

menjelaskan tentang dasar pemikiran dipilihnya tema skripsi ini dan cara-cara untuk memperoleh dan menganalisis data.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

berisi tujuan pustaka yang menjadi acuan pemahaman teoritis dalam penelitian ini yaitu mengenai, Sistem Informasi, Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek.

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

menguraikan penelitian yang meliputi jenis penelitian, teknik pengumpulan data, populasi dan sampel, definisi operasional variabel, dan teknis analisis.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

akan memaparkan waktu dan biaya yang dikeluarkan untuk membangun sistem tersebut.

#### **BAB V PENUTUP**

menjelaskan tentang kesimpulan penelitian dan saran.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **2.1. Konsep Sistem Informasi**

Dalam Bab ini dijelaskan secara rinci mengenai System Informasi

#### **2.1.1. Konsep Dasar Sistem dan Informasi**

Adapun teori dasar mengenai system dan informasi adalah sebagai berikut.

##### **2.1.1.1. Konsep Dasar Sistem**

Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur. (O'brien 2006:29)

##### **2.1.1.2. Konsep Dasar Informasi**

Menurut Jogiyanto HM, MBA, Akt., Ph.D. (2005) :

*"Informasi (information) adalah data yang diolah menjadi bentuk yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan."*

### **2.1.2. Konsep Dasar Sistem Informasi**

*Transaction Processing System (TPS)*, suatu sistem informasi yang menangkap dan memproses data tentang transaksi bisnis, seperti pesanan (*order*), kartu catatan waktu, pembayaran, reservasi, dan sebagainya.(Whitten 2004:12)

### **2.2. Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan UML**

*"Analisa sistem adalah proses menentukan kebutuhan sistem – apa yang harus dilakukan sistem untuk memenuhi kebutuhan klien, bukanlah bagaimana sistem tersebut diimplementasikan."* (Ariesto Hadi Sutopo, 2002:242):

#### **2.2.1. Unified Modelling Language**

*Unified Modelling Language (UML)* adalah sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

#### **2.2.2. Analisa Sistem berorientasi Obyek**

##### **1) Activity Diagram**

- a) *Start Point*, diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.(Munawar 2005:109)



*Start Point*

### **2.2.3. Perancangan Sistem Berorientasi Obyek**

Perancangan berorientasi obyek merupakan tahap lanjutan setelah analisa berorientasi obyek, perancangan berorientasi obyek adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk menspesifikasi kebutuhan – kebutuhan sistem dengan mengkolaborasikan obyek–obyek, atribut–atribut, dan *method–method* yang ada.(Whitten 2004:686).

### **2.3. Hal-hal yang berhubungan dengan Asuransi**

#### **2.3.1. Pengertian Asuransi**

Asuransi atau dalam bahasa Belanda "Verzekering" yang berarti pertanggungan. Dalam pasal 246 Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD) atau Wetboek Van Koophandle, bahwa asuransi atau pertanggungan adalah suatu perjanjian dengan mana seorang penanggung mengikatkan diri dengan seseorang tertanggung dengan menerima uang premi untuk memberikan penggantian kepadanya karena suatu kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan yang mungkin akan didenda karena suatu peristiwa tak tentu.

#### **2.3.2. Tujuan Asuransi**

##### **1. Tujuan Ganti Rugi**

Ganti rugi yang diberikan oleh penanggung kepada tertanggung apabila tertanggung menderita kerugian yang dijamin oleh polis, yang bertujuan untuk mengembalikan tertanggung dari kebangkrutan sehingga ia masih mampu berdiri seperti sebelum menderita kerugian.

Jadi tertanggung hanya oleh boleh memperoleh ganti rugi sebesar kerugian yang dideritanya,

artinya bertanggung tidak boleh mencari keuntungan (speklasi) dari asuransi. Begitu juga dengan penanggung, ia tidak boleh mencari keuntungan atas interest yang ditanggungnya, kecuali memperoleh baals jasa atau premi.

### **2.3.3. Polis dan Premi di dalam Asuransi**

#### **a. Polis Asuransi**

Suatu perjanjian asuransi atau pertanggungan bersifat konsensual (adanyakesepakatan), harus dibuat secara tertulis dalam suatu akta antara pihak yang mengadakan perjanjian. Pada akta yang dibuat secara tertulis itu dinamakan “polis”. Jadi, polis adalah tanda bukti perjanjianprtanggungan yang merupakan bukti tertulis.

### **3. Metodologi Penelitian**

#### **3.1. Metode Pengumpulan Data**

Adapun metode pendekatan yang di gunakan adalah sebagai berikut :

##### **a. Wawancara**

Melakukan wawancara kepada pihak yang berkaitan.

##### **b. Observasi**

Dengan melakukan pengamatan langsung dan meninjau langsung terhadap pelaksanaan proses rekrutmen yang ada di PT Timah (Persero) Tbk untuk mencari data-data yang di perlukan.

##### **c. Studi Kepustakaan**

Penulis juga mencari data dan informasi dari perpustakaan dengan mempelajari buku-buku atau diktat-diktat yang berkaitan dengan penyusunan laporan tugas akhir ini.

#### **3.2. Analisa Sistem**

Dalam penulisan laporan skripsi ini penulis menggunakan perancangan sistem berorientasi obyek untuk menguraikan alur proses rekrutmen pada PT Timah (Persero) Tbk dengan tahapan sebagai berikut :

##### *a. Activity Diagram*

##### *b. Analisa Dokumen Keluaran*

##### *c. Analisa Dokumen Masukan*

##### *d. Usecase Diagram*

##### *e. Deskripsi Usecase*

### **4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **4.1 Tinjauan Organisasi**

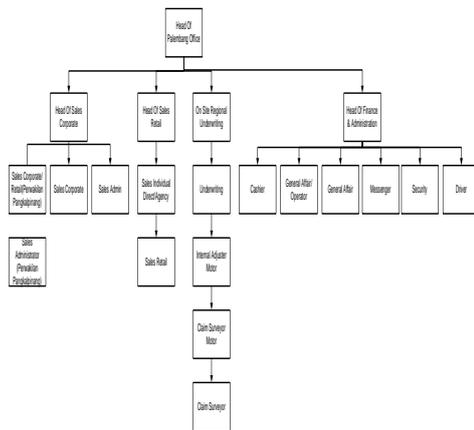
Dalam meninjau organisasi ada beberapa hal yang harus dijabarkan antara lain :

##### **4.1.1 Sejarah Berdirinya Organisasi**

PT. Asuransi Wahana Tata merupakan nama baru dari PT. Maskapai Asuransi Madijo yang didirikan di Surabaya pada tanggal 25 Juli 1964. Perubahan nama perusahaan dan pengambilalihan kepemilikan pada tanggal 1 mei 1975 ini menjadi awal dimulainya operasional perusahaan yang berkantor pusat di Jakarta dengan 35 karyawan dan modal disetor Rp. 100 Juta saat itu.

##### **4.1.2 Struktur Organisasi**

Struktur organisasi PT. Asuransi Wahana Tata Cabang Palembang adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1

Struktur Organisasi PT. Asuransi Wahana Tata  
Cabang Palembang

## 4.2 Analisa Bisnis

### 4.2.1 Proses Bisnis

- 1). Pendataan Tertanggung dan SPPKB  
Tertanggung mengisi formulir SPPKB yang berisi data tertanggung dan kendaraan yang akan diasuransikan. Kemudian SPPKB tersebut diserahkan kepada Bagian Klaim dan Underwriting, dan diperiksa. Apabila data nya sudah lengkap maka petugas mencatat dan menyimpan formulir SPPKB. Namun bila belum lengkap, maka diserahkan kembali kepada tertanggung untuk diisi selengkap-lengkapnyanya. Setelah itu baru dikembalikan ke petugas untuk dicatat dan disimpan.
- 2). Pendataan bengkel Mitra  
Pihak bengkel menyerahkan data bengkel dan diterima oleh Bagian Klaim dan Underwriting. Kemudian Bagian Klaim dan Underwriting mencatat dan menyimpan data bengkel tersebut.
- 3). Pembuatan Polis dan Kwitansi  
Bagian Klaim dan Underwriting membuat Polis Tertanggung dan diserahkan kepada

Tertanggung. Setelah diterima, maka tertanggung melakukan pembayaran sesuai yang tertera dipolis dan diterima oleh Bagian Klaim dan Underwriting. Kemudian dibuatkan kwitansi polis dan diserahkan kepada tertanggung sebagai bukti pembayaran polis tadi.

#### 4). Pembuatan Laporan Polis Tertanggung

Bagian Klaim dan Underwriting membuat Laporan Polis Tertanggung selama 1 bulan, kemudian diserahkan dan diterima oleh Pimpinan Cabang.

#### 5). Pengajuan Klaim

Tertanggung mengajukan klaim kendaraan dan diterima oleh Bagian Klaim dan Underwriting . Lalu Bagian Klaim dan Underwriting mengecek jenis klaim yang diajukan tersebut. Apabila rusak atau perbaikan, maka Bagian Klaim dan Underwriting akan mengkonfirmasi jenis klaim yang dilakukan adalah Klaim All Risk. Namun bila hilang, maka Bagian Klaim dan Underwriting konfirmasi nya adalah Klaim Kehilangan. Setelah tertanggung menerima konfirmasi tersebut, maka tertanggung mengisi form klaim dan diserahkan ke Bagian Klaim dan Underwriting, lalu diterima.

#### 6). Proses Klaim All Risk

Bagian Klaim dan Underwriting membuat Surat Perintah Perbaikan dan diserahkan kepada Bengkel Mitra. lalu diterima, maka Pihak bengkel melakukan perbaikan. Setelah kendaraan tersebut selesai diperbaiki, maka pihak bengkel akan menyerahkan dokumen mengenai kerusakan kendaraan tadi kepada Bagian Klaim dan Underwriting. Kemudian Bagian Klaim dan Underwriting membuat Laporan Kerugian Tetap (LKT) sebagai

pengajuan pembayaran klaim, yang kemudian diserahkan dan diterima oleh Manajer Klaim.

#### 7). Proses Klaim Kehilangan

Bagian Klaim dan Underwriting membuat Laporan Kerugian Tetap (LKT), yang kemudian diserahkan dan diterima oleh Manajer Klaim.

#### 8). Persetujuan Klaim

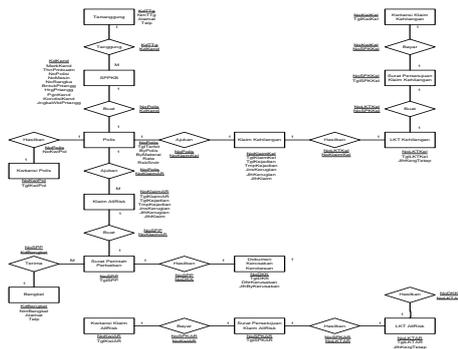
Berdasarkan LKT yang diterima, maka Manajer Klaim menyerahkan Surat Persetujuan Klaim ke Bagian Klaim dan Underwriting. Kemudian Bagian Klaim dan Underwriting membuat kwitansi pembayaran klaim. Bila klaim All Risk, maka Kwitansi dan pembayaran diserahkan ke Pihak Bengkel. Namun bila Klaim Kehilangan, maka Kwitansi dan pembayaran diserahkan ke tertanggung.

#### 9). Pembuatan Laporan Klaim

Setiap akhir bulan Bagian Klaim dan Underwriting akan membuat Laporan Klaim. Kemudian diserahkan dan diterima oleh pimpinan cabang.

### 4.3 Rancangan Basis Data

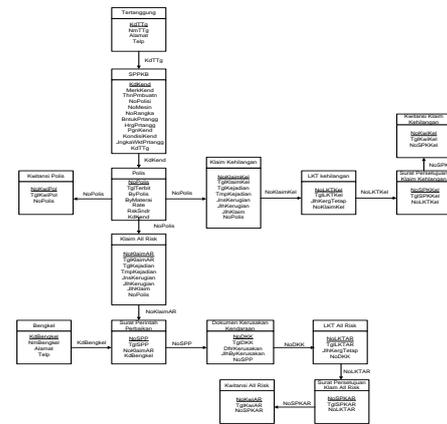
#### 4.3.1 Entity Relationship Diagram



Gambar 4.17

Entity Relationship Diagram

#### 4.3.2 LRS (Logical Record Structure)

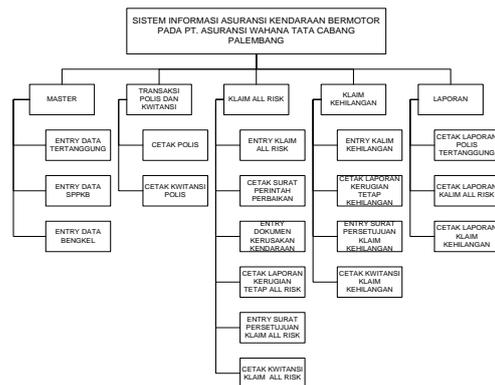


Gambar 4.19

Logical Record Structure

### 4.4 Rancangan Antar Muka

#### 4.4.1 Struktur Tampilan



Gambar 4.20

Struktur Tampilan Sistem

#### 4.4.2 Rancangan Layar

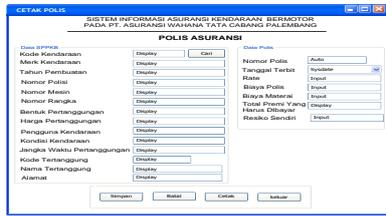
##### 1) Rancangan Layar Entry Data Tertanggung

The screenshot shows a web form titled 'ENTRY DATA TERTANGGUNG'. It contains the following fields: 'Kode Tertanggung' (Auto), 'Nama Tertanggung' (Input), 'Alamat' (Input), and 'Telepon' (Input). At the bottom, there are buttons for 'Simpan', 'Ubah', 'Hapus', 'Batal', and 'keluar'.

Gambar 4.21

Rancangan Layar Entry Data Tertanggung

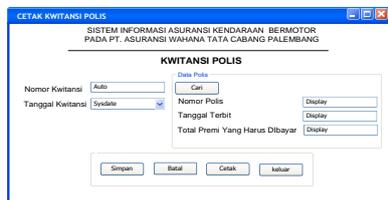
2) Rancangan Layar Cetak Polis



Gambar 4.24

Rancangan Layar Cetak Polis

3) Rancangan Layar Cetak Kwitansi Polis



Gambar 4.25

Rancangan Layar Cetak Kwitansi Polis

4) Rancangan Layar Cetak Laporan Polis Tertanggung



Gambar 4.36

Rancangan Layar Cetak Laporan Polis Tertanggung

Cabang Palembang lebih cepat, efisien dan efektif memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan.

- b. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis komputer diharapkan kinerja kerja para pegawai dapat lebih baik serta melaksanakan tugas lebih disiplin.

5.2. Saran

Maka berikut adalah beberapa saran agar sistem informasi dapat berjalan lebih efektif dan efisien :

- a. Tersedianya perangkat keras dan perangkat lunak komputer untuk menunjang Sistem Informasi Asuransi Kendaraan Bermotor.
- b. Tersedianya sumber daya manusia yang dapat mengoperasikan, merawat serta mengembangkan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

[Jogiyanto 2005] Jogiyanto, Analisa Rancangan Berorientasi Obyek, 2005, files.fachrizah.webnode.com/2000000484ca4a4d9ea/BAB%20II\_o k.doc,

[Munawar 2005] Munawar, *Pemodelan Visual dengan UML*, Yogyakarta, Graha Ilmu, 2005

[PP 2010] Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis komputer maka diharapkan dapat meningkatkan proses administrasi asuransi kendaraan bermotor, serta informasi laporan di PT. Asuransi Wahana Tata