## **BAB I PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan bisnis yang bergerak pada bidang jasa dituntut inovasi baru untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, sama halnya dalam bidang asuransi. Asuransi tidak lagi hanya sebagai jasa perlindungan, melainkan juga sebagai investasi keuangan.

Beragamnya jenis asuransi yang ada seringkali membuat calon pengguna jasa asuransi atau calon nasabah mengalami kesulitan dalam memilih jenis asuransi yang dibutuhkan. Biasanya calon nasabah asuransi melakukan konsultasi terlebih dahulu kepada konsultan asuransi, kemudian konsultan asuransi akan melakukan penelusuran data untuk menentukan jenis asuransi yang tepat secara *manual*. Hal ini cukup menyita waktu baik bagi calon nasabah maupun konsultan asuransi.

Dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada pelanggan sekaligus membantu kinerja penyedia jasa asuransi, dibutuhkan suatu aplikasi untuk membantu pengambilan keputusan dalam menentukan jenis asuransi yang dibutuhkan calon nasabah. Salah satu metode yang dapat digunakan sebagai dasar pembuatan aplikasi adalah paradigma penalaran Case Based Reasoning. Case Based Reasoning merupakan metode untuk memecahkan suatu permasalahan yang memanfaatkan knowledge dari kasus-kasus yang sudah ada sebelumnya. Dengan menggunakan metode Case Based Reasoning aplikasi akan memberikan solusi berupa jenis asuransi yang dibutuhkan calon nasabah berdasarkan solusi dari kasus penentuan jenis asuransi yang telah terjadi sebelumnya yang memiliki tingkat kemiripan yang tinggi dengan kasus yang dialami calon nasabah.

Dengan adanya aplikasi ini, calon nasabah dapat mengetahui jenis asuransi yang dibutuhkannya secara efisien. Di sisi lain aplikasi ini juga dapat meningkatkan kinerja konsultan asuransi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka masalah yang diteliti, dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Bagaimana merancang dan membangun suatu sistem yang dapat membantu konsultan asuransi dalam mengelola data kasus penentuan jenis asuransi yang telah terjadi?
- 2. Bagaimana merancang dan membangun suatu aplikasi yang dapat membantu calon nasabah dalam melakukan konsultasi mengenai jenis asuransi yang akan dipilih dengan menggunakan metode *Case Based Reasoning*?

## 1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah:

- Merancang dan membangun suatu sistem yang dapat membantu konsultan asuransi dalam mengelola data kasus penentuan jenis asuransi yang telah terjadi.
- 2. Merancang dan membangun suatu aplikasi yang dapat membantu calon nasabah dalam melakukan konsultasi mengenai jenis asuransi yang akan dipilih dengan menggunakan metode *Case Based Reasoning*.

# 1.4 Ruang Lingkup Kajian

Pada laporan Tugas Akhir ini dilakukan beberapa pembatasan sebagai berikut:

## 1.4.1 Aplikasi

- 1. Implementasi dilakukan berdasarkan data dari PT. A.J Central Asia Raya.
- 2. Menggunakan *Case Based Reasoning* sebagai metode dasar pembuatan aplikasi.
- 3. Aplikasi ini diperuntukan untuk dua jenis *user* yaitu, konsultan asuransi sebagai pakar dan calon nasabah

4. Aplikasi berbasis *Case Based Reasoning* dalam penentuan pemilihan jenis asuransi ini memiliki dua fitur utama, yaitu:

#### 1. Fitur Konsultasi

Pada fungsionalitas ini calon nasabah dapat melakukan konsultasi dalam menentukan jenis asuransi yang dibutuhkan.

#### 2. Fitur Revise

Pada fungsionalitas ini pakar atau konsultan asuransi dapat merevisi kasus maupun solusi yang diberikan oleh sistem untuk kemudian dijadikan sebagai *knowledge* baru.

5 Parameter yang digunakan pada kasus konsultasi meliputi : usia, pekerjaan,pendapatan, jenis kelamin, jumlah anak.dan status.

#### 1.4.2 Software

- 1. Bahasa pemograman yang digunakan adalah C#.
- 2. Database yang digunakan adalah SQL Server 2008.

#### 1.4.3 Hardware

- 1. Processor Intel Core 2 Duo
- 2. Memory 2 GB
- 3. Harddisk 80Gb.
- 4. Keyboard + Mouse

#### 1.5 Sumber Data

Sumber data terdiri dari sumber data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di PT A.J Central Asia Raya.

Data Sekunder didapatkan dengan melakukan studi kepustakaan, dilakukan untuk mencari data tertulis dari buku-buku (literatur) sebagai kerangka teori dalam mengembangkan pemikiran yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi, pemahaman akan metode *Case Based Reasoning* beserta implementasi.

## 1.6 Sistematika Penyajian

Adapun sistematika penyajian pada laporan ini adalah:

#### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan landasan dasar mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penulisan laporan, yang mengemukakan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penyajian.

#### **BAB II. KAJIAN TEORI**

Pada bab ini dibahas mengenai penjelasan jenis asuransi secara umum, konsep Case Based Reasoning dan ilmu lainnya yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini.

#### **BAB III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini dibahas mengenai penerapan teori yang terdapat pada bab dasar teori terkait pembuatan aplikasi yang kemudian akan diimplementasikan. Bagian perancangan menjelaskan kelas-kelas yang digunakan berikut atribut dan operasi (*method*) dari setiap kelas dalam bentuk diagram (berbasis UML) dan tabel-tabel. Bagian implementasi menjelaskan pengembangan dan penggunaan program (*input*, *output* dan tampilan).

#### **BAB IV. HASIL PENELITIAN**

Pada bab ini berisi kumpulan *screenshot* dari program yang dibuat beserta penjelasan dari setiap halaman *screenshot*, sehingga penggunaan aplikasi ini dapat digunakan dengan mudah oleh para pengguna.

#### BAB V. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai uji coba sistem yang telah dibuat secara lebih mendalam terhadap setiap *script* menggunakan metode *blackbox testing.*dan uji penerimaan *user* 

#### **BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN**

## 6.1 Simpulan

Berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan selama mengerjakan program ini.

#### 6.2 Saran

Berisikan pengutaraan saran agar dapat dilakukan pengembangan lebih lanjut dari sistem yang sudah ada saat ini.