

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Asuransi atau pertanggungan yang terdiri dari penanggung dan tertanggung. Penanggung mengambil alih resiko yang diterima oleh tertanggung. Asuransi ditujukan untuk masyarakat agar ketika masyarakat membutuhkan bantuan saat terjadinya suatu kejadian yang tidak diinginkan dapat ditanggung oleh pihak yang telah ditunjuk atau lembaga asuransi. PT Jasa Raharja (Persero) disingkat Jasa Raharja merupakan salah satu BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang bergerak di bidang asuransi sosial. PT Jasa Raharja melaksanakan asuransi tanggung jawab menurut hukum terhadap pihak ketiga sebagaimana diatur UU No. 33 dan 34 tahun 1964 berikut peraturan pelaksanaannya.

Sebanyak 1,24 juta korban meninggal tiap tahun di seluruh dunia dan 20–50 juta orang mengalami luka akibat kecelakaan lalu lintas (Global Status Report on Road Safety, 2013). Data WHO menyebutkan bahwa kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab utama kematian anak di dunia dengan rata-rata angka kematian 1000 anak dan remaja setiap harinya pada rentang usia 10–24 tahun. Kecelakaan lalu lintas di Indonesia dalam tiga tahun terakhir ini menjadi pembunuh terbesar ketiga setelah penyakit jantung koroner dan tuberkulosis berdasarkan penilaian oleh WHO (Badan Intelijen Negara RI, 2014). Jumlah kecelakaan lalu lintas di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun. Banyaknya angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia seiring dengan jumlah kendaraan bermotor yang terus meningkat (Hidayati, 2016).

Dengan semakin meningkatnya jumlah kecelakaan, maka juga meningkatkan jumlah klaim yang diterima oleh pihak asuransi. Klaim dilakukan guna untuk meminta hak untuk mendapatkan uang pertanggungan kepada penanggung atas kerugian yang dialami sesuai dengan perjanjian. Seiring dengan meningkatnya jumlah klaim asuransi maka semakin banyak pula jumlah premi dari peserta asuransi, maupun jumlah peserta yang mengajukan klaim pada PT Jasa Raharja. Data klaim disimpan dalam sebuah *database* kemudian dilaporkan kepada manajer untuk mengetahui keadaan perusahaan pada periode waktu tertentu. Namun, data

tersebut belum bisa digunakan dalam membuat sebuah keputusan bagi perusahaan, karena data tersebut masih dalam bentuk data mentah yang belum diolah. Dilakukan pengolahan *database* untuk mempermudah dalam pengolahan data tersebut menggunakan *data warehouse*.

Dari *data warehouse* tersebut masih belum bisa dilakukan pengambilan keputusan yang efektif karena masih kurangnya informasi yang didapatkan. Dalam sebuah *database* memiliki informasi-informasi tersembunyi didalamnya, tetapi sulit untuk dilihat dalam bentuk data biasa. Dilakukan *forecasting* yang bertujuan untuk memprediksi perkiraan penjualan pada suatu waktu yang akan datang dalam keadaan tertentu dan dibuat berdasarkan data-data yang pernah terjadi dan atau mungkin akan terjadi. Lalu dilakukan pembangunan *dashboard* untuk memudahkan dalam melihat hasil dari pengolahan data tersebut. Pembangunan *dashboard* memiliki banyak metode salah satunya menggunakan metodologi *pureshare*. Metodologi *pureshare* ini menggunakan pendekatan *top-down design* dan *bottom-up implementation*.

Berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan proses perancangan *data warehouse* untuk membuat ringkasan dari *database* yang telah di ekstraksi, kemudian dilakukan perancangan *data mining* untuk melihat pola-pola dari data klaim dan diperlukan aplikasi *dashboard* untuk memonitor data tersebut. Dari hasil tersebut memungkinkan pihak pimpinan PT Jasa Raharja untuk mengambil keputusan dari data yang didapat, sehingga dapat memajukan perusahaan. Maka dilakukan penelitian pada PT Jasa Raharja Sumatra Barat dengan judul **“Penerapan Business Intelligence Untuk Dashboard Dan Forecasting Pada PT Jasa Raharja Sumatra Barat”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan yang dibahas pada penelitian ini yaitu bagaimana menganalisis dan mengolah data klaim pada PT Jasa Raharja Sumatra Barat dengan menggunakan Business Intelligence agar menghasilkan informasi yang interaktif, mudah dipahami, dan dapat diakses dalam waktu yang singkat untuk mendukung kebutuhan informasi pada tahap pengambilang keputusan.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini membahas tentang analisis data yang berkaitan dengan klaim peserta asuransi dari tahun 2010 sampai tahun 2016.
2. Merancang *data warehouse* menggunakan skema *fact constellation* dengan analisis menggunakan *Nine Step Design Method*.
3. Penerapan *data mining* dalam penelitian ini untuk melakukan *forecasting* terhadap data klaim biaya asuransi.
4. Pembangunan *dashboard* pada penelitian ini menghasilkan beberapa *dashboard* berupa grafik data.

### 1.4 Tujuan

Berdasarkan batasan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang *data warehouse* dan menerapkan *forecasting* untuk data klaim pada PT Jasa Raharja Sumatra Barat.
2. Membangun *dashboard* untuk menghasilkan data klaim PT Jasa Raharja dalam bentuk visualisasi untuk memprediksi kemungkinan kondisi terkait klaim sehingga mempermudah dalam pengambilan keputusan
3. Menganalisis data klaim pada PT Jasa Raharja Sumatra Barat selama 6 tahun.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini terdapat pembahasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini terdapat pembahasan mengenai teori-teori dan informasi yang digunakan pada penelitian ini.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang objek kajian, lokasi penelitian, metode pengumpulan data dan metode yang digunakan, dan jadwal penelitian.

#### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang identifikasi masalah dan analisa kebutuhan dasar dari penggunaan aplikasi, membahas mengenai sistem yang akan dibuat yang meliputi pemodelan sistem dan perancangan dashboard serta membahas penjelasan mengenai deskripsi sistem.

#### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang ruang lingkup implementasi, pengujian aplikasi dan Grafik data.

#### **BAB VI PENUTUP**

Pada bab ini terdapat kesimpulan dan saran mengenai hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

#### **DAFTAR KEPUSTAKAAN**



